N° 53. — 17 Avril 1930



ÉDITÉ PAR
Le Petit Parisien



LE NUMÉRO
0 fr. 75



Vous trouverez dans ce numéro un article très détaillé et un plan complet pour la construction d'une

TABLE-BUREAU



SOMMAIRE

Ce numéro contient UN BON de 50 centimes

BUREAUX :
13, rue d'Enghien
PARIS (10e)



Nous prions instamment nos lecteurs de vouloir bien nous poser les questions qui les intéressent SUR FEUILLE SÉPARÉE, sans intercaler ces questions dans les lettres qu'ils nous adressent.

Ceci facilitera notre travail et nous permettra de répondre dans le minimum de temps et sans oublier personne.

D., A GENNEVILLIERS. *Pour rallonger une porte sans la démonter.* — Vous trouverez tous les détails qui vous intéressent sur la façon de rallonger une porte sans la démonter, ainsi que tous les renseignements utiles à la construction d'une fenêtre, dans le numéro 49 de *Je fais tout*.

D. S., A PARIS. *Exposition artisanale.* — Il y a une exposition artisanale à Paris au mois de mars. Vous aurez des détails à ce sujet en vous adressant, de notre part, 37, rue du Repos, Paris.

NICODÈME, A AULNAY. *Forgeage.* — Vous trouverez les articles qui vous intéressent concernant le coudage et le cintrage dans les numéros 46 et 47 de notre revue.

PRUNNEAUX, A LURE. *Maçonnerie.* — Vous pourrez trouver les détails sur la maçonnerie dans les numéros 26, 44, 46 de *Je fais tout*.

D. C., A GARGES. *Construction d'un cosy-corner.* — Vous trouverez les détails nécessaires à la construction d'un cosy-corner dans le numéro 28 de *Je fais tout*.

DECHER, A LUNÉVILLE ; BRILLARD, A COLOMBES. — Nous regrettons de ne pouvoir vous donner de renseignements au sujet du tannage des peaux de lapins.

J. AUB., A MARVILLE-GENTÉ. *Poudres phosphorescentes.* — Voici le procédé Pfeifer-Talleyrand-Périgord : prenez 100 grammes de carbonate et de phosphate de chaux, obtenus par calcination d'écailles d'huîtres ou d'os de seiche ; mélangez avec 100 grammes de chaux caustique pure, puis ajoutez 25 grammes de chlorure sodique calciné à 20 ou 25 % (du poids de la masse) de soufre, et 2 à 7 % de sulfure de calcium ou de baryum, strontium, magnésium, que vous aurez préalablement exposé pendant quelque temps à la lumière solaire.

Pour fixer cette poudre sur différents objets, vous l'incorporez à du collodion, des solutions de silicate alcalin.

P., A PARIS (18e). *Construction d'un escalier.* — Vous trouverez les plans et détails nécessaires à la construction d'un escalier dans le n° 34 de *Je fais tout*.

ROUSSEL, A SAINTE-SAVINE. *Peinture à l'huile.* — On prépare généralement les peintures à l'huile au moment de l'emploi en délayant une couleur minérale de teinte convenable dans de l'huile de lin cuite ; on ajoute finalement un peu d'essence de térébenthine pour rendre le tout plus fluide. Pour 1 kilogramme de peinture, nous vous conseillons d'employer 300 à 500 grammes de poudre colorante (plus, quand il s'agit de produits très denses, comme le minium, la céruse). Il est préférable de substituer, autant que cela est possible, les couleurs dites broyées à l'huile, en pâte, à celles simplement pulvérisées. Le mélange est, de cette façon, mieux fait. Ajoutez 200 à 300 grammes d'essence, puis on produit un délayage rapide en roulant entre les deux mains le manche du pinceau dans le vase contenant le mélange. Tous ces chiffres sont approximatifs. On ajoute souvent aux peintures à l'huile un peu de siccatif, afin de hâter la résinification de l'huile et le durcissement de l'enduit, exception faite pour les couleurs à la céruse qui sèchent, naturellement, très vite.

On devra toujours employer modérément le siccatif, car les peintures séchant trop rapidement ont tendance à se fendiller et à s'écailler.

A. C. H. — Nous regrettons de ne pouvoir répondre à toutes les questions que vous nous posez, concernant la disposition et les dimensions à donner à des fers pour constituer l'armature d'un parquet. En effet, toutes ces indications nécessiteraient la valeur d'un ouvrage entier ; nous ne pouvons donc même pas les traiter dans un article. Nous vous conseillons donc de vous procurer un ouvrage concernant le béton et le ciment armé qui vous donnera tous les renseignements désirables. Vous en trouverez de ce genre en vous adressant, de notre part, à la Librairie Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris.

ROUX, A BOURGES. *Construction d'un fauteuil Moriss.* — Dans la construction que nous avons donnée d'un fauteuil Moriss, nous avons omis de mettre certains détails secondaires. Pour ce qui regarde la longueur et l'épaisseur des bois formant la carcasse du fauteuil, vous pourrez vous référer, pour avoir toutes les indications utiles, au n° 29 de *Je fais tout* dans lequel a paru la description d'un fauteuil. Les bras du fauteuil Moriss mesureront 1 m. 10 × 0 m. 08 × 0 m. 022.

La cote de 0 m. 40 figurée sur la double page, dessin vu de face, est mal attachée : il faut la lire entre le bord supérieur de la traverse et le bras du fauteuil.

MEUNIER, A DIJON. — Vous pourrez trouver de bons ouvrages de T. S. F. à la Librairie Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris, ou à la Librairie spécialisée Chiron, 40, rue de Seine, à Paris.

ABONNÉ N° 1.317, A VILLEURBANNE. — Plusieurs lecteurs nous ont posé des questions analogues à la vôtre. Aussi allons-nous faire, incessamment, de la réfection des terrasses le sujet d'un article.

J. D., A LUCHON. *Fours électriques.* — Nous vous conseillons de vous procurer à la Librairie Dunod, 92, rue Bonaparte, où vous pourrez vous adresser de la part de *Je fais tout*, l'ouvrage : *Les Fours électriques industriels et les fabrications électrothermiques*, par Escard, au prix de 119 francs, ou l'ouvrage : *les Fours électriques de laboratoire*, par Escard, au prix de 16 fr. 50.

L. M. QUEULEU. — Vous pourrez probablement vous procurer ce dont vous avez besoin en vous adressant, de notre part, à la Quincaillerie Centrale, 34, rue des Martyrs, Paris.

ELSIN, A LIÈGE. *Ouvrage sur l'ajustage.* — Vous pourrez trouver des trucs et des tours de main dans l'ouvrage : *Pour l'ajusteur mécanicien*, de Lefèvre, que vous pourrez vous procurer à la Librairie Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris.

TAULIN, A COLOMBES. — Nous regrettons de ne pouvoir vous faire parvenir de plans pour la construction d'une petite machine à vapeur jouet. Nous ne pouvons fournir de plans d'aucune sorte, à moins, toutefois, que ceux-ci n'aient été publiés déjà dans notre revue.

P. P., NANCY. *Pour faire les filets à peinture.* — Un article à ce sujet paraîtra prochainement.

GRANDVEAU, A PARIS. *Locomotives à air comprimé.* — Les locomotives à air comprimé existent bien. Nous ne connaissons pas d'ouvrages à ce sujet, mais il vous est facile de vous renseigner en vous adressant, de notre part, à la librairie Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris.

PH., A SERMAIZES. *Réparation du tain des glaces.* — Il faut nettoyer l'endroit de la glace où le tain est endommagé, en frottant doucement avec du coton jusqu'à ce qu'il ne reste aucune trace de poussière ni de matières grasses. Cette opération doit être faite très soigneusement pour éviter la venue des cernes autour de la place réparée. Découpez avec la pointe d'un couteau, sur le tain d'une autre glace, une surface de même forme, mais un peu plus grande, qu'on recouvre d'une gouttelette de mercure de la grosseur d'une tête d'épingle pour une surface de la grandeur de l'ongle. Le mercure s'étend, pénètre la couche jusqu'à la limite tracée au couteau, de sorte que le tain peut être aisément détaché, puis porté à l'endroit à réparer, où on l'applique avec beaucoup de soin à l'aide d'un tampon de coton. Le tain durcit bientôt et la glace présente le même aspect que si elle était neuve.

SIFFRE LANGOGNE. *Communication.* — Nous vous remercions pour la communication que vous avez bien voulu nous faire, mais nous regrettons de ne pouvoir publier ce procédé qui est par trop connu.

LUSCHER, A MAYET. *Marmite norvégienne.* — Nous regrettons de ne pouvoir vous donner ce que vous demandez, parce que nous n'avons pas publié d'article donnant ces détails construct fs.

LES QUESTIONS QU'ON NOUS POSE AU SUJET DE L'ARTISANAT...

J. BERNARD. — DEMANDE : *Je désire acheter les matières premières et faire moi-même des parapluies, que je pense vendre sur le marché. Dois-je faire une déclaration?*

RÉPONSE : Tenez un livre de recettes et de dépenses pour cette fabrication. L'an prochain, vous déclarerez ce bénéfice comme salaire avec celui gagné chez votre patron.

DEM. : *Dois-je payer patente? Dois-je demander une autorisation?*

RÉP. : Vous ne devez pas payer patente et vous n'avez pas besoin d'autorisation.

J. R., A CAILHAU. — DEMANDE : *Je suis artisan et je vous demande de bien vouloir me faire connaître une formule ou modèle de termes de livres de comptabilité : recettes et dépenses professionnelles relatives à l'artisanat.*

RÉPONSE : Tant que vous serez petit artisan, tenez un livre de caisse aux pages numérotées, sur lequel vous mentionnerez vos recettes et dépenses professionnelles. Il n'est pas nécessaire de le tenir suivant une formule déterminée : sur une page, consignez les recettes ; sur l'autre, les dépenses.

SCHLOTTER, A BLANC-MESNIL. — DEMANDE : *Je travaille à façon chez moi, pour des maisons, avec une mécanicienne et un compagnon. Dois-je être inscrit au registre du commerce et avoir une patente de façonnier?*

RÉPONSE : Votre question n° 2 nous indique que vous n'êtes pas seulement façonnier, mais aussi artisan. Faites-vous immatriculer au registre du commerce ; ne vous dérangez pas pour la patente.

DEM. : *J'achète les matières premières qui sont de luxe et vends les objets fabriqués à ma clientèle. Dois-je payer la taxe de 10 % et le chiffre d'affaires?*

RÉP. : Vous devez payer la taxe de luxe à 10 % sur la vente à la clientèle particulière. Vous ne paraissez pas avoir à payer la taxe à 2 % sur les articles fabriqués pour un patron et strictement à façon, c'est-à-dire sans fournir la matière première.

BAUMANN, A VILLETANEUSE. — DEM. : *Puis-je vendre des brosses que je fabriquerai, autrement que chez les particuliers. Sinon, quelle démarche dois-je faire pour pouvoir le faire?*

RÉP. : Vous pouvez les vendre à qui bon vous semble : particuliers ou commerçants.

DEM. : *Quels avantages puis-je avoir en adhérant à la Confédération générale de l'Artisanat Français?*

RÉP. : Ce groupement peut seul vous renseigner.

C. G., LECTEUR DE TOURS. — DEM. : *Je suis maçon, j'ai l'intention de travailler pour mon compte, seulement avec un ouvrier, en achetant et revendant les matériaux nécessaires à mon travail. Puis-je être considéré comme artisan?*

RÉP. : Oui, vous serez considéré comme artisan.

DEM. : *Puis-je travailler pour une construction quelconque avec un autre artisan, chacun apporte sa part dans les risques et bénéfices de l'entreprise. Tout en travaillant ensemble, restons-nous artisans?*

RÉP. : Dans ce cas, vous n'êtes plus artisan.

DEM. : *Où faut-il s'adresser pour bénéficier d'avances de fonds faites par l'État aux artisans.*

RÉP. : Adressez-vous à la Banque populaire de votre région.

1092. — DEM. : *Étant artisan, je désire améliorer ma situation et travailler en association amicale avec un de mes amis pour fonder : 1° une entreprise de charpente, couverture et menuiserie ; 2° même, si possible, une entreprise du bâtiment.*

RÉP. : Travaillant avec un de vos amis comme couvreur-plombier, vous pouvez être classé, au point de vue fiscal, comme artisan. Votre bénéfice est considéré comme salaire. Vous le déclarez chaque année en janvier ou février. Pour cela, il faut tenir soigneusement un livre de recettes et de dépenses professionnelles.

DEM. : *Je fais plans et devis, et je traiterais directement à forfait avec le propriétaire. Mon ami et moi travaillerions manuellement et ferions charpente et couverture tout en fournissant les matières premières. Le restant ne nous concernant pas, je traiterais avec différents artisans, bien entendu avec bénéfice.*

RÉP. : Travaillant dans les conditions que vous indiquez, vous serez un véritable entrepreneur : par suite, vous ne pourrez bénéficier des exemptions fiscales prévues en faveur des artisans. Vous devrez vous faire immatriculer au registre du commerce ; payer la taxe sur le chiffre d'affaires à raison de 2 % sur vos recettes brutes.

N° 53
17 Avril 1930
BUREAUX : 13, Rue d'Enghien, Paris (Xe)
PUBLICITÉ : OFFICE DE PUBLICITÉ : 118, Avenue des Champs-Elysées, Paris
Compte chèques postaux : 609 86-Paris
Les articles non insérés ne sont pas rendus.

Je fais tout

REVUE HEBDOMADAIRE DES MÉTIERS

Prix : Le Numéro : 0 fr. 75

ABONNEMENTS :
FRANCE ET COLONIES :
Un an ... ... 38 fr.
Six mois ... ... 20 fr.
ÉTRANGER :
Un an ... ... 65 et 70 fr.
Six mois ... ... 33 et 36 fr.
(selon les pays)

COMMENT ON SE SERT DES OUTILS

LES OUTILS A BOIS : LA VARLOPE

La varlope est un rabot particulier, quant à sa forme et à son usage.

Montée sur son « fût » relativement long, elle est lourde et possède un fer large et dont le biseau coupant doit être parfaitement rectiligne.

Elle sert à dresser et à polir les surfaces.

La longueur du fût empêchera la lame de mordre dans les creux de la pièce de bois. Supposons, par exemple, une planche présentant du gauche, c'est-à-dire une planche qui n'est pas rigoureusement plane; la varlope ne touchera pas la partie profonde du creux, mais enlèvera, au contraire, le bois des endroits émergeants.

Si l'on a une planche à dégauchir, il faudra donc utiliser la varlope *et non pas le rabot*. La faible longueur du fût de ce dernier outil, permettant, en effet, à la lame de mordre à peu près partout, il enlèverait de la matière sur toute la surface, sans pour cela faire disparaître le gauche.

De même, si on a à « dresser » une planche, c'est-à-dire à rendre parfaitement plan le



Fig. 1. - LA BONNE MANIÈRE DE SAISIR LA VARLOPE : EN AVANT DE SOI, LA MAIN GAUCHE PRÈS DE LA LUMIÈRE, LA MAIN DROITE TENANT LA POIGNÉE.

champ de cette planche, on devra aussi utiliser la varlope qui n'attaquera le bois qu'aux aspérités qu'elle rencontrera.

Comment tenir la varlope

Se placer tout contre la pièce à travailler, qui doit être fixée à l'établi.

La main droite saisit la poignée, tandis que la main gauche se place sur la varlope, le plus près possible de la lumière (trou par lequel sortent les copeaux) (fig. 1).

L'outil est manœuvré par un mouvement de va-et-vient. Avoir soin de le déplacer parallèlement à son axe, et de façon à couvrir toute la surface de la pièce à travailler, par des courses parallèles les unes aux autres.

Ne pas mettre la main gauche trop en avant,



Fig. 2. - LE FER ET LE CONTRE-FER SONT TOUS DEUX INDISPENSABLES; LEURS EXTRÉMITÉS, PLUS OU MOINS PROCHES, PERMETTENT UN TRAVAIL PLUS OU MOINS POLI.

pour éviter le mouvement de bascule (fig. 3). De même, ne pas appuyer sur la poignée pour éviter le même mouvement au départ de la course.

Les lames et leur réglage

Le réglage des lames est assez compliqué au début, mais, après quelques essais, un amateur peut très bien arriver à monter ses lames convenablement et obtenir, ainsi, de bons résultats.

Il y a deux lames : le *fer*, qui est destiné à tailler les copeaux, et un *contre-fer*, qui, placé sur le premier, sert à éviter l'arrachement de ces copeaux.

Plus le contre-fer sera placé près du tranchant du fer, et plus le travail sera poli (fig. 2).

Ce fer et son contre-fer sont maintenus dans la « lumière » par un coin de bois.

Le réglage consiste à fixer dans une bonne position, fer, contre-fer et coin.

Suivant les bois à travailler, on fera plus ou moins sortir du fût la partie tranchante de la lame.

Approximativement, pour du sapin, il faut environ 1 millimètre, pour des bois durs (chêne, par exemple), un demi-millimètre suffira.

On règle, en plaçant l'un sur l'autre le fer et le contre-fer, celui-ci dessus, dans la lumière; la position de l'un, par rapport à l'autre, doit être bonne à ce moment. Ensuite, on place le coin de bois, en le serrant juste assez pour empêcher les lames de s'échapper.

Retourner alors la varlope sens dessus dessous et maintenir les lames avec le pouce de la main gauche. Avec un marteau, à tous petits coups, faire affleurer les lames, en regardant sous la semelle, l'œil à une certaine distance de l'extrémité du fût (fig. 4).

Le réglage se termine en ayant soin de faire déborder également le fer à ses deux extrémités.

Serrer le tout en enfonçant définitivement le coin.

Pour déferrer la varlope, taper quelques coups de marteau sur l'extrémité avant.

Avoir soin d'opérer sur un établi, pour que les lames en tombant ne coupent pas le pied.

LES CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT

Aucun copeau ne sort : la lame n'est pas assez sortie. Il n'y a qu'à tenter un autre réglage.

La varlope « broute ». Cela peut provenir de plusieurs causes : lames trop sorties, contre-fer, placé trop loin de l'extrémité coupante du fer, joue (si minime soit-il entre le fer et le contre-fer), main gauche trop appuyée. Recommencer le réglage.

Les copeaux bouchent la lumière et ne sont pas chassés normalement : espace trop grand entre la lame et le fût, par suite de l'usure de l'outil, par exemple, ou lame mal affûtée et coupant à ses deux extrémités seulement.



Fig. 3. - UNE MAUVAISE MANIÈRE : LA MAIN GAUCHE EST TROP EN AVANT ET L'OUTIL BASCULE A FIN DE COURSE.

L'affûtage des lames

C'est là une opération qu'il importe d'apprendre à exécuter correctement. Nous y reviendrons avec plus de détails, dans l'étude des outils tranchants.

Que l'on sache seulement qu'il faut utiliser une pierre de grès, frotter la lame sans trop appuyer, alternativement sur sa partie biseau-

(Lire la suite page 4.)

Les idées ingénieuses dont vous tirerez profit

QUELQUES USAGES DE L'ACÉTONE

N'oubliez jamais, surtout, que l'acétone est très volatil et inflammable. Un récipient d'acétone ouvert à proximité d'un feu est une certitude de malheur.

Il dissout beaucoup de résines et d'huiles : par conséquent, on l'emploie volontiers pour des nettoyages.

Il dissout aussi les bouts de celluloïd en feuilles minces. On a ainsi la colle qui sert à fixer ensemble des pellicules photographiques. Mais il faut mélanger à l'acétone de l'acétate d'amyle et du benzol en proportions égales. On ajoute les débris de celluloïd jusqu'à ce que l'on ait un fluide assez épais.

Ce fluide pourrait être mélangé de poudres métalliques pour faire un enduit. Il sert aussi à boucher hermétiquement des flacons.

LES OUTILS A BOIS : LA VARLOPE

(Suite de la page 3.)

tée (en ayant soin de bien maintenir le même angle, 18° environ) et sur sa partie plane (en posant la lame absolument à plat sur la pierre).

Lorsque le morfil apparaît, il faut passer la



Fig. 4. - LE RÉGLAGE DES LAMES : L'ŒIL REGARDE SOUS LA SEMELLE, LE POUCE GAUCHE MAINTIENT LES LAMES, TANDIS QU'AVEC LE MARTEAU ON POUSSE PLUS OU MOINS LES LAMES EN AVANT.

lame sur la « pierre à huile », en la retournant chaque fois, jusqu'à ce que ce morfil ait disparu. Il n'y a plus, ensuite, pour entretenir l'affûtage, qu'à passer la lame sur la pierre à huile.

A. R

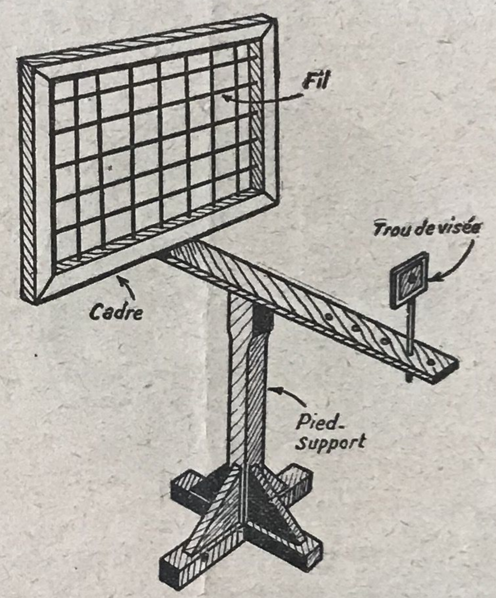
Les renseignements techniques de notre série d'articles sur l'usage des outils, nous ont été donnés par les Ateliers-Écoles de la Chambre de Commerce de Paris, que nous remercions ici de leur amabilité pour **Je fais tout.**

POUR FAIRE FACILEMENT DES DESSINS DE PERSPECTIVE

Lorsqu'on cherche à reproduire un objet par le dessin, quand on n'en a pas l'habitude, on éprouve une certaine difficulté à bien établir la perspective, parce que l'œil qui observe l'objet ne se trouve pas toujours exactement au même point.

On peut alors employer le dispositif ci-dessous : on prépare un cadre ayant les dimensions d'un cadre d'ardoise sur lequel on place un réseau de fils de manière à former un quadrillage : par exemple, on aura cinq fils placés verticalement et huit fils placés horizontalement.

Pour dessiner un objet en hauteur, on reproduit sur le dessin, à la dimension voulue, le



même quadrillage, comme s'il s'agissait exactement de recopier un dessin par la méthode des carrés; les fils sont naturellement placés à égale distance les uns des autres.

Ce cadre est monté sur une traverse horizontale de manière à être disposé verticalement. La traverse est fixée sur un pied support, et l'on peut prévoir un dispositif à coulisse de manière à varier la hauteur de l'écran quadrillé, que l'on place à une certaine distance du sujet que l'on dessine.

L'autre extrémité horizontale de la traverse support de l'écran est percée d'un certain nombre de trous, dans lesquels on peut introduire une tige portant un carré de carton assez épais qui est percé d'un petit trou en son centre.

On peut ainsi disposer ce viseur dans l'un ou l'autre des trous préparés de manière à régler sa distance à l'écran quadrillé et à comprendre ainsi dans la visée une surface plus ou moins grande en regardant avec un seul œil par l'ouverture.

Après réglage, on place ainsi dans l'écran tout le sujet que l'on veut dessiner, et il suffit de reporter sur la feuille, dans chaque carré, ce que l'on voit dans le carré correspondant de l'écran.

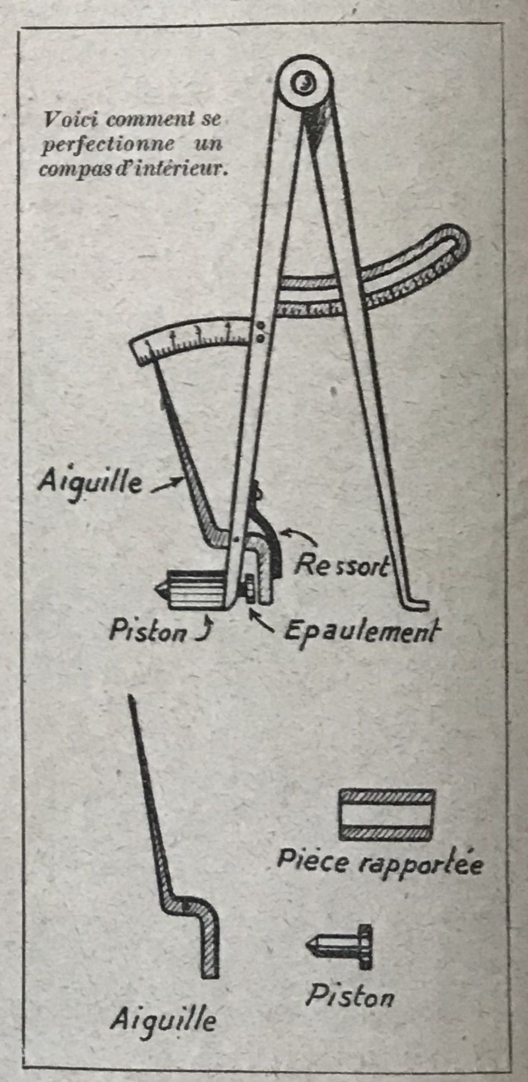
Pour éviter toute erreur, on peut même numéroter verticalement et horizontalement les fils tendus sur le cadre aussi bien que les lignes horizontales et verticales formant quadrillage sur le papier. De cette manière, on peut avoir la reproduction assez exacte, avec la perspective voulue, de n'importe quel sujet que l'on veut dessiner.

POUR PERFECTIONNER UN COMPAS D'INTÉRIEUR

On peut perfectionner un compas intérieur, appelé communément *maître de danse*, en disposant sur l'une des branches une sorte de vis micrométrique. Pour cela, il faut modifier l'une des branches en ajoutant un peu de métal, de manière à percer un trou pour laisser passage à une sorte de piston.

Ce piston, venant agir sur la patte coudée d'une aiguille indicatrice qui se déplace le long d'un cadran gradué, est monté au moyen de deux rivets sur la branche correspondante du compas.

Bien entendu, l'appareil est réglé de manière que, lorsque l'aiguille est au zéro, le piston sorte de la quantité voulue, et l'écart des deux branches est indiqué d'une façon précise, comme s'il s'agissait d'un compas ordinaire. Le compas peut, d'ailleurs, avoir lui-même un secteur de mesure fixé à poste fixe le long d'une des branches. Mais s'il s'agit d'apprécier une fraction très petite entre deux mesures voisines du cadran principal, le piston inter-

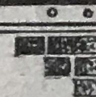


vient alors et fait dévier l'aiguille de la quantité correspondante, ce qui indique sur cette échelle amplifiée la fraction de millimètre que l'on doit ajouter à la division principale.

L'aiguille doit être maintenue dans sa position convenable au moyen d'un ressort, et, pour éviter que le piston ne sorte de son logement, on fait un petit épaulement ou, au besoin, un refoulement de la partie qui est opposée à la pointe du piston.

Ce travail demande une certaine finesse d'ajustage et de préparation, mais il n'est pas difficile à réaliser pour quelqu'un qui connaît suffisamment son métier.

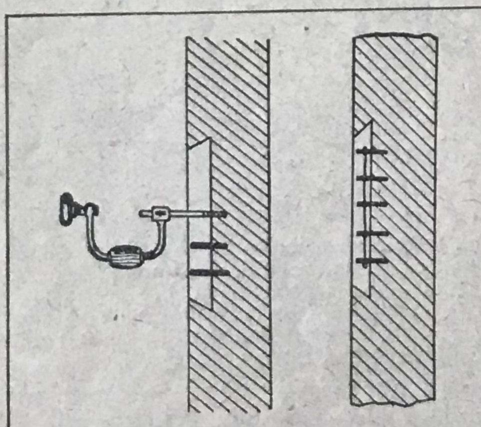




MAÇONNERIE

COMMENT EXÉCUTER UNE RÉPARATION SUR UN MUR DÉGRADÉ

Il arrive fréquemment que des murs, des piliers, des soubassements présentent des dégradations minimes, mais que le temps pourrait rendre importantes. Le mieux est donc de réparer le plus vite possible et de faire une réparation qui tienne. Car il ne suffit pas, en général, de boucher le trou avec un peu de ciment ou de mortier. Celui-ci n'ayant pas de prise ne pourra avoir qu'une adhérence très imparfaite.



A gauche : *Coupe du mur montrant la dégradation. A droite : On a préparé au ciseau une réparation. Remarquer la forme oblique des bords.*

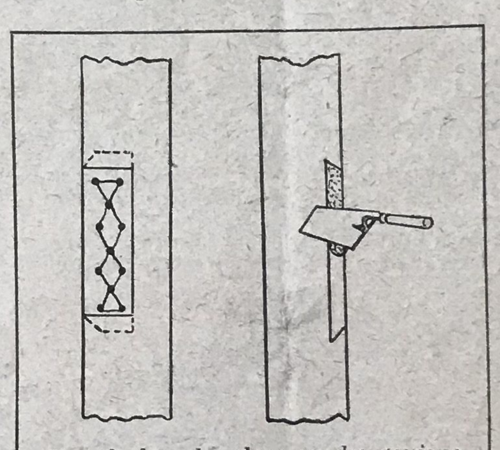
Les croquis indiquent la marche à suivre pour obtenir une réparation solide. On commence par reconnaître quelle est l'étendue de la dégradation, c'est-à-dire à la fois les parties de pierre et de maçonnerie qui se sont effritées et sont tombées et celles qui ont subi une détérioration telle qu'elles sont condamnées à tomber à bref délai.

Ensuite, au moyen d'un marteau et d'un ciseau, on attaque la maçonnerie, on agrandit le trou pour détacher ce qui déjà menace de s'abîmer, et on fait une excavation de forme aussi régulière que possible. On a soin, en outre, de tailler les bords du trou en oblique pour donner une sorte de profil en queue d'aronde. On est assuré ainsi que la réparation fera parfaitement corps avec le mur et ne risquera pas de s'en détacher par les bords.

On perce à la mèche les logements d'un certain nombre de goujons, qui sont ensuite réunis (à droite) par des fils entrecroisés.

Quand ceci est achevé, on plante dans le mur, soit des clous de fer forgé, comme en emploient les jardiniers pour les espaliers ; soit des goujons métalliques quelconques. Dans ce dernier cas, on percera des trous dans le mur, au vilebrequin, pour y planter les goujons. Mais, dans la plupart des réparations, les clous de jardinier suffiront.

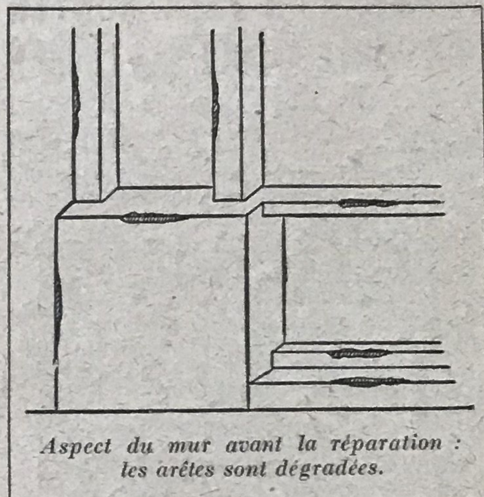
On les dispose en quinconce pour les répartir le plus uniformément possible sur la surface à réparer. Ils doivent être bien fixés dans le mur. On les relie ensuite les uns aux autres au moyen de fil de fer pour former une sorte de réseau. Tout ceci peut paraître lent, mais se fait, en réalité, en quelques minutes.



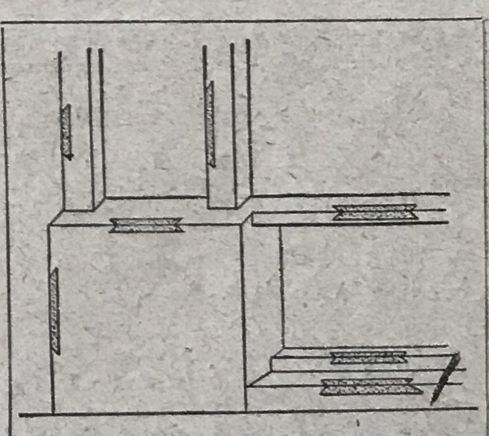
Vue de face des clous ou des goujons enfoncés en quinconce. A droite : Le trou est rebouché au mortier.

Quand la réparation est ainsi préparée, on mélange du sable et du ciment en proportions égales pour former un bon mortier, avec une quantité modérée d'eau, car il faut qu'il soit assez compact pour se bien travailler à la truelle. On y ajoute, en outre, des poudres blanches ou colorantes afin de se rapprocher le plus possible du ton de la maçonnerie que l'on veut réparer.

La réparation obtenue, qui est, en somme, un petit bloc de béton armé, retenu à la fois par son armature et par ses bords en biseau, est presque invisible et d'une résistance à toute épreuve.



Aspect du mur avant la réparation : les arêtes sont dégradées.



Après la réparation. On a marqué en grisé les restaurations, que l'on a soin de faire, dans la réalité, du même ton que le reste du mur. On retrouve ici les arêtes saillantes nettes sur toute leur longueur.

POUR NETTOYER LES STATUES DE MARBRE

Pour rendre leur blancheur première aux statues de marbre, il faut les brosser avec un pinceau trempé dans une solution d'eau froide et de carbonate de soude. Il faut ensuite les rincer à l'eau claire.

POUR DÉROUILLER DES OBJETS DÉLICATS

Plongez-les dans une solution d'acide citrique à 8 %, neutralisé d'abord par l'ammoniaque. Frottez-les avec une brosse douce pour renouveler la surface du contact. Quand toute trace a disparue, rincez à l'eau claire et séchez ensuite complètement, soit à l'étuve, soit dans la sciure chaude.

POUR PROLONGER LA DURÉE DES TUYAUX DE PLOMB

Avant d'enfouir vos tuyaux de plomb dans le sol, il faut les recouvrir d'une couche de goudron bouillant, puis les saupoudrer de sable très fin bien tamisé. De cette façon, vous les préserverez complètement et les prolongerez très longtemps.

POUR NETTOYER LES TABLEAUX ET PEINTURES

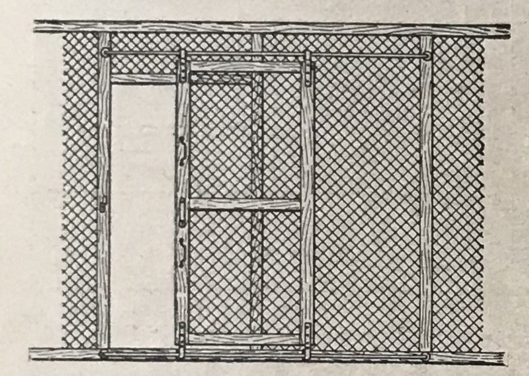
Coupez une pomme de terre en deux et vous frottez doucement la peinture avec la pulpe. Vous enlèverez ensuite la crasse qui s'en détachera et s'agglomérera en vous servant délicatement d'une éponge très propre et humide.



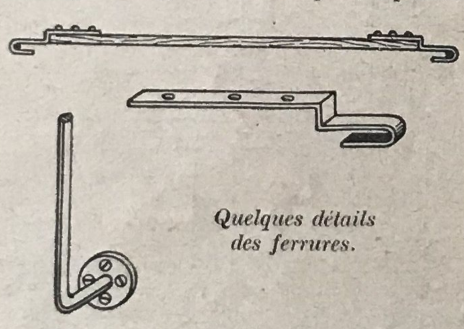
les trucs du père chignolle

COMMENT ON PEUT MONTER UNE PORTE A COULISSE LÉGÈRE

Les portes à coulisse ordinaires sont montées sur leurs rails au moyen de deux galets à billes ou de tout autre dispositif analogue, donnant un mouvement très régulier et très doux. Cependant, quand il s'agit de



portes extrêmement légères, comme pour une clôture en grillage, on peut réaliser un montage plus simple. La porte — simple cadre tendu de grillage — est prolongée en haut et en bas par des pattes de fer plat, replié sur



Quelques détails des ferrures.

lui-même en crochet. Au lieu de rails, on a des tringles en fer rond.

Si on a soin de graisser périodiquement ces tringles, la porte glissera assez facilement. Pour la pousser, on aura soin de se servir des deux mains et d'agir à peu près au milieu de la hauteur, ce qui évite que la porte penche et se coince.

LES JOINTS DES TUYAUX EN PLOMB

Voici une excellente méthode de joint pour tuyaux en plomb. Un tampon femelle, de forme conique, est forcé sur l'extrémité de chaque tuyau et martelé de manière à produire un cône mâle sur chacun des deux bouts qu'il s'agit de réunir.

On insère ensuite les tuyaux dans un collier à double cône femelle fileté intérieurement et on les élargit au moyen d'un mandrin jusqu'à ce qu'ils prennent la forme du filetage.

Cette façon de procéder ne laisse aucun doute quant à la perfection du joint métal-métal. La seule erreur que l'on pourrait peut-être reprocher à cette méthode, c'est que l'on ne peut ajouter que de petites longueurs de tuyaux, ces longueurs dépendant de la longueur du mandrin.

POUR FACILITER LE LEVAGE DES TUYAUX

Lorsqu'on doit poser des conduites de ciment dans une tranchée, par exemple, pour des canalisations d'eau d'assez fort diamètre, il est quelquefois difficile, si l'on n'a pas d'engins de levage assez perfectionnés, de procéder à cette pose sans risquer la cassure de plusieurs tronçons.

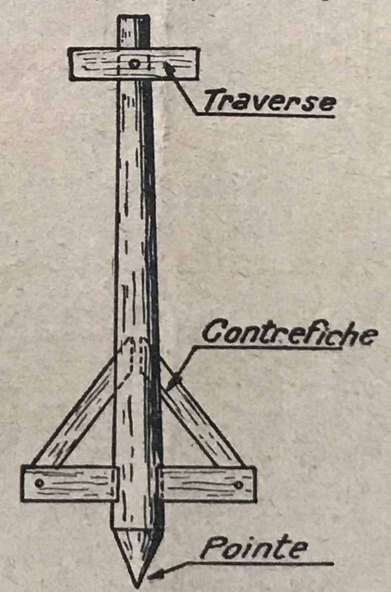
Il est cependant bien commode d'agencer un engin de levage avec un simple poteau.



Celui-ci est épointé à l'extrémité, de plus gros diamètre. On le traverse par une barre formant appui sur le sol.

Cette barre est assujettie plus fortement encore, au moyen de deux contre-fiches ; à l'autre extrémité du poteau, qui formera la partie supérieure de cette sorte de chèvre, on place une traverse perpendiculaire, de manière à arrêter la corde qui soutiendra le tronçon à soulever.

On peut alors tirer sur la corde, pour soulever le tronçon de tuyauterie ; le poids de ce



dernier empêche le poteau de se redresser verticalement, et malgré tout, il donne un appui suffisant aux hommes qui tirent pour que la corde se soulève légèrement.

D'ailleurs, un aide peut parfaitement agir sur le poteau, près de sa base, à bonne hauteur, afin d'éviter le renversement de cet engin de levage élémentaire.

Pour distinguer l'acier du fer dans les outils

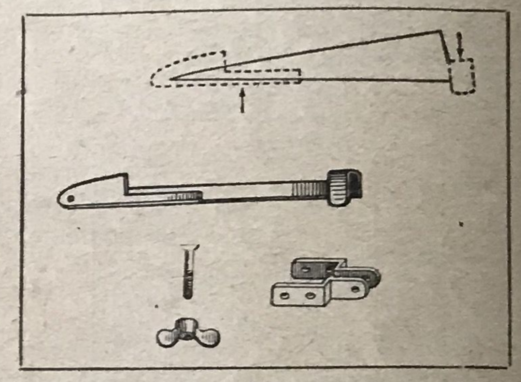
Vous pouvez y arriver très facilement avant de vous en servir. Versez sur l'outil (couteaux, ciseaux), une goutte d'eau forte (c'est-à-dire d'acide nitrique), étendue de cinq fois son volume d'eau. Laissez quelques secondes et lavez-la vite ensuite. Si après lavage, il reste une tache noire (laquelle, d'ailleurs, disparaîtra ensuite au frottement), c'est de l'acier. Si, au contraire, la tache est pâle, ou même s'il n'y a pas de tache, vous pouvez être sûr d'avoir en mains un outil en fer poli.

POUR DÉBITER DES BUCHETTES

Voici un petit dispositif facile à réaliser, pratique, et qui permettra de débiter du bois en petites bûchettes, avec un simple couteau de cuisine, sans risquer de se blesser.

Tout d'abord, il y a une crémaillère en bois dur, fixée contre le mur, par trois vis enfoncées dans des tampons de bois assujettis dans la maçonnerie.

En haut de la crémaillère est fixée, par une articulation faite de deux petites équerres

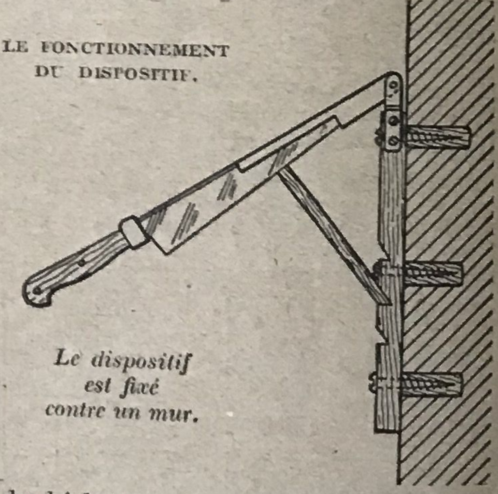


et d'un rivet lâche, une pièce en fer, de la forme particulière indiquée par le dessin, avec une gorge et un crochet ou talon. Comme on le voit, c'est dans cette monture que se fixe le couteau, qui est maintenu par la gorge,



dans la longueur de la lame, et par le talon, au bout de la lame, au commencement du manche. Le couteau peut se mettre et s'enlever instantanément. Mais, une fois qu'il est pris dans la monture, il peut servir à fendre

LE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF.



Le dispositif est fixé contre un mur.

des bûchettes, coincées à une extrémité dans une dent de la crémaillère, et prises à l'autre bout sous le tranchant de la lame.

On peut faire du travail rapide et sans danger, et l'installation du dispositif n'aura demandé qu'un moment de loisir.

Quelques usages accessoires de la colle forte

La colle forte n'est pas seulement employée pour coller les assemblages d'ébénisterie. Par exemple, si on gâche du plâtre dans une dissolution de colle forte, au lieu de le gâcher avec de l'eau, on obtient du stuc, dont la surface peut être travaillée et prendre un beau poli. La colle forte sert en reliure.

On l'utilise parfois pour donner à des objets une surface imperméable et atténuer les inconvénients que pourrait avoir leur porosité, par exemple pour le vernissage.



LA MENUISERIE

LA MARCHE A SUIVRE POUR FAIRE VOUS-MEME UNE TABLE-BUREAU

Il n'est guère plus difficile de construire une table-bureau que de faire une table ordinaire. Il suffit d'y apporter un peu plus de soin, d'employer de meilleurs bois, peut-être, d'ouvrager un peu plus les pieds, et le tour est joué.

Nous allons étudier ici la construction d'une table-bureau, aussi simple que possible, et que des novices même pourraient tenter de réaliser.

Des pieds en bois tourné.

Si l'on n'ose pas se risquer à sculpter les pieds de la table, on peut du moins les tourner. On adoptera une forme galbée, un peu nue, comme on en a beaucoup fait dans la première moitié du siècle dernier. Le pied est un peu fuselé, mince du bas, atteint son plus fort diamètre aux 3/4 ou aux 4/5 de sa hauteur, puis il est légèrement étranglé vers le haut, se terminant par un tore sur lequel s'appuie la traverse de table.

Dans le modèle indiqué sur le croquis d'ensemble, le travail de tour est plus compliqué. Le pied présente un certain nombre de bagues en relief et, en outre, il est cannelé à la partie inférieure. Tout cela est affaire de goût personnel : cependant, il est peut-être plus difficile d'obtenir un long galbe très régulier, que des différences de relief accentuées. Le plus simple n'est pas toujours le plus aisé.

Les quatre pieds sont exactement pareils, cela va de soi, et se terminent à la partie supérieure par une tige ronde permettant de les assembler sur le corps de la table.

Pied en bois tourné.

Si on ne veut pas de pieds tournés, on se contentera de pieds à section carrée, plus minces en bas qu'en haut, et on les terminera par un tenon également carré.

Le corps de la table est fait de quatre montants et de deux séries de traverses.

Contrairement à ce qui se fait pour la plupart des tables, les pieds sont ici indépendants du corps du bureau. Pour constituer celui-ci, il faudra donc avoir recours à un mode de construction un peu particulier. Le corps comprendra deux ceintures de traverses, réunies par quatre montants qui sont le prolongement des pieds.

Étudions d'abord le cadre des traverses inférieures. On les fera assez épaisses, de manière à pouvoir réaliser dans les angles un fort assemblage à tenon et mortaise.

Donc, le cadre inférieur est constitué ainsi. On peut, à volonté, le compléter par une feuille de bois mince, faisant fond de bureau, et soustrayant les tiroirs à la fois aux indiscrets et à la poussière. Ce fond serait assemblé à rainure et languette tout du long des côtés, comme dans n'importe quel panneau encadré de ce genre. Il est facile de voir que cette ceinture de traverses étant placée au bout des pieds, ceux-ci sont maintenus. Ils ne le sont pas encore suffisamment.

Quatre montants séparent le cadre inférieur du cadre supérieur. Ces montants sont à section carrée assez forte. Ils sont courts, puisqu'ils correspondent seulement à la hauteur des tiroirs de la table-bureau.

Sur trois côtés, ces montants sont réunis entre eux par des planches formant panneaux. Elles sont assemblées à tenon et mortaise ou, plus simplement, dans une rainure. Pour le meilleur aspect, on donnera au montant une saillie de deux ou trois millimètres sur le panneau. De toutes façons, les panneaux se trouveront près de la face extérieure, afin que la disposition de l'assemblage fatigue le moins possible le montant.

Les traverses sont assemblées à rainure et languette sur les planches des côtés.

Sur le devant, le panneau est supprimé et remplacé par un seul montant fixé au milieu. On pourra se contenter, dans bien des cas, d'un montant mince, mesurant, par exemple, 25 à 30 millimètres d'épaisseur.

Si on veut, de toutes manières, réaliser un ensemble extrêmement fort, on adoptera la disposition figurée sur le croquis. Au lieu de quatre montants à section carrée et d'un montant supplémentaire mince, on fixera six montants pareils, les deux du milieu étant collés sur les traverses du cadre inférieur, au besoin avec interposition de goujons d'assemblage. Et, en outre, une cinquième traverse réunira les deux grands côtés du cadre au milieu de leur longueur.

Enfin, le raccord des traverses avec les pieds sera dissimulé par une baguette moulurée faisant tout le tour du meuble.

Les tiroirs sont pareils à n'importe quels tiroirs de table.

Il n'y a rien de bien spécial à dire de l'assemblage des différentes pièces qui composent les tiroirs. Les croquis montent comment ils peuvent être exécutés. Les assemblages d'angle à queue d'aronde seraient plus solides, mais plus difficiles à faire. Le fond est engagé dans des rainures des côtés.

Chaque tiroir repose, par le bas de ses côtés, sur deux tasseaux allant d'une traverse à l'autre du cadre inférieur et servant de chemins de glissement.

On peut supprimer les poignées des tiroirs. Chacun est alors muni d'une petite serrure et la clé sert de bouton pour sortir ou rentrer le tiroir. On peut ainsi enfermer commodément le contenu du bureau. On fixera une entrée de serrure extérieure, simple, pour éviter que le frottement répété de la clé ne finisse par user le bois. En outre, cela prend un air plus net. On choisira une entrée de serrure très simple, suivant le contour de l'ouverture.

La serrure est du type dit *à entailler*.

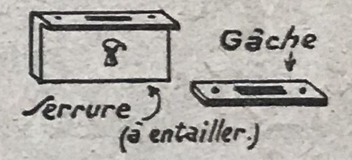
Enfin, pour que le devant du tiroir n'ait pas un aspect trop nu, on peut l'encadrer au bord par une petite mouluration collée, coupée à l'onglet pour que les angles soient bien ajustés.

Comment on fait le dessus du bureau.

Le dessus est établi comme le fond. Autrement dit, un cadre fort, contenant un panneau central plus mince. Cependant, ce panneau doit être assez épais pour ne pas risquer de plier quand on s'y appuie ou quand on y entasse des livres pour travailler. Une épaisseur de 12 à 15 millimètres est convenable.

Le panneau est engagé dans des rainures pratiquées à l'intérieur des traverses du cadre. Sur la face supérieure, le cadre doit faire une saillie de 1 millimètre par rapport au panneau. Cette différence de niveau est destinée à tenir compte de l'épaisseur du cuir que l'on collera sur le panneau, et qui ne doit pas faire saillie, car il se décollerait rapidement sur les bords.

Avant de parler de la fixation du cuir, mentionnons les assemblages du dessus : les assemblages d'angle peuvent se faire de différentes manières, en particulier au moyen de deux goujons, comme il est figuré sur le croquis. Un excellent procédé consiste aussi à coller en dessous, dans une rainure appropriée, une petite lame de bois dur formant



La serrure est du type à entaille.

écharpe et réunissant les deux pièces. C'est un procédé très souvent employé pour les cadres de tableaux.

Le dessus doit aussi être assemblé sur le corps du meuble. Les côtés du cadre présentent des rainures en correspondance avec les parois du corps de bureau, qui doivent faire saillie de quelques millimètres au-dessus du niveau des montants.

Ceux-ci ne peuvent être assemblés sur le cadre de dessus par un tenon central, comme on l'a fait pour le cadre inférieur ; car le tenon se trouverait juste tomber sur l'assemblage d'angle. Si donc on pense qu'il n'est pas suffisant de coller le dessus, on disposera sur chaque montant deux goujons suivant une diagonale, chaque goujon venant se loger dans un évidement correspondant d'un côté du cadre.

Un seul tenon — on peut même s'en passer — est suffisant pour chaque montant intermédiaire.

Enfin, on n'oubliera pas de ménager, dans un des grands côtés, les deux logements nécessaires pour le pène de la serrure. L'entrée sera protégée par la gâche métallique livrée avec la serrure.

On arrive maintenant à la dernière phase du travail.

Comment on couvre le dessus.

Le meuble est complètement verni ou ciré, selon les goûts, après que tous les assemblages sont faits, collés, vérifiés. Et on couvre le dessus. On peut employer, à cet effet, soit du cuir, soit de la moleskine. Le cuir est plus flatteur à l'œil, plus agréable au toucher, et son odeur est plus agréable que celle de la moleskine. Mais celle-ci offre l'avantage de coûter sensiblement moins cher, de se débiter en surfaces pratiquement illimitées, et d'être d'un maniement plus aisé.

A cela près, le travail s'accomplit de la même manière dans les deux cas. La peau ou le tissu sont étendus à l'envers, bien à plat.

(Lire la suite page 11.)

PLAN DE CONSTRUCTION POU

Gâche

Baguette

Caisse du Bureau

6×6

Pied

Bordure

2 9 5 6 9 2

Coupe

9 82 34 9

152

2 6 36 6 2

12 2 78 62

1m00

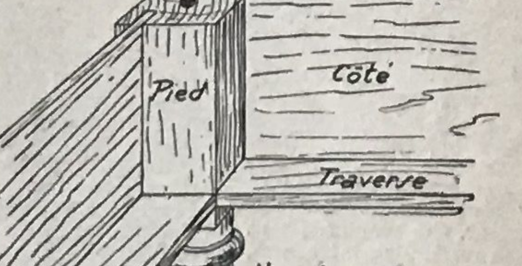
2 6 39 6

12 2 78 62

Dessus enduit de colle

Cuir ou Tissu collé

Dessus terminé



Vue du montage de l'angle

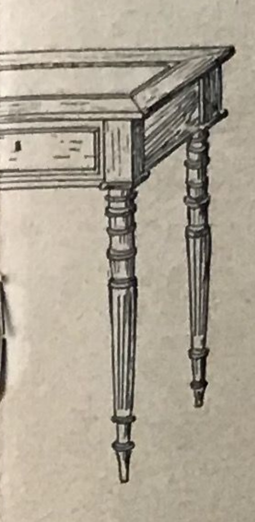
MATÉRIAUX NÉ

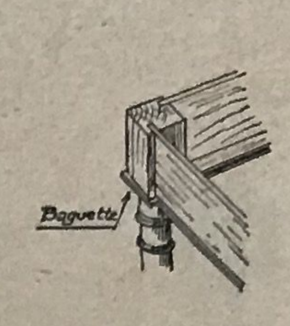
4 pieds, 6 × 6 cm.
- Traverses, 20 × 60 mm.
- Traverses, 20 × 90 mm.
- Panneaux (côtés), 18 × 120
- Planche de fond de 8 mm.
- Planche de dessus de 15 mm

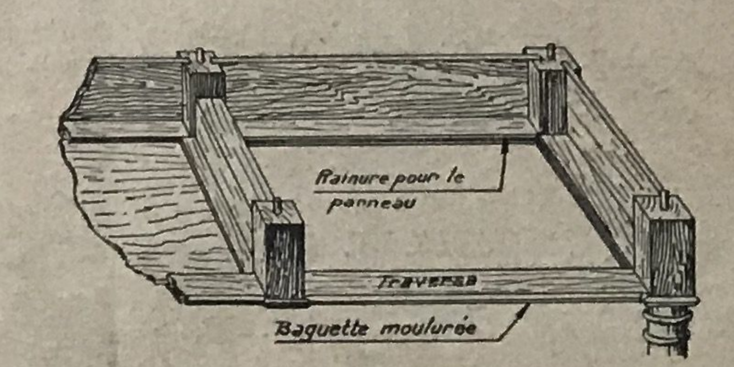
2 montants, 30 × 60 mm.
- Devants de tiroirs de 22 mm
- Mouluration
- Côtés de tiroirs de 12 mm.
- Fonds de tiroirs de 8 mm.

2 serrures;
- Cuir ou faux cuir
- Bordure
- Colle, clous, brou de noix,

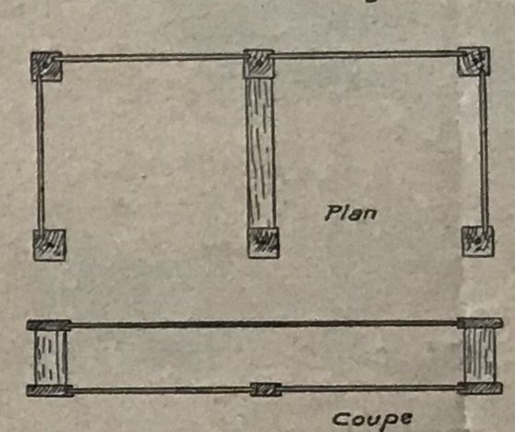
UR FAIRE UNE TABLE-BUREAU

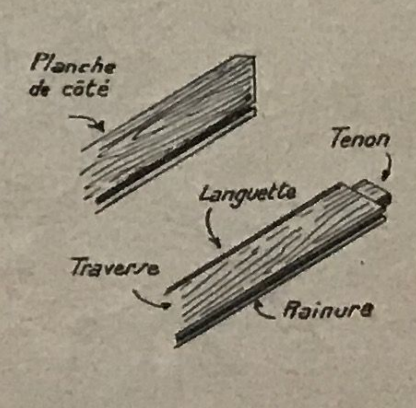




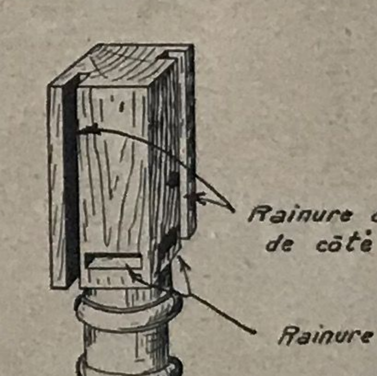


Schémas d'Assemblage

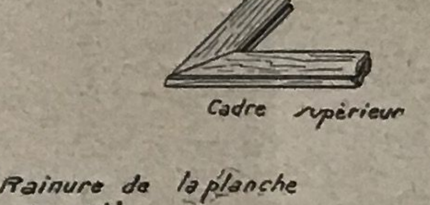


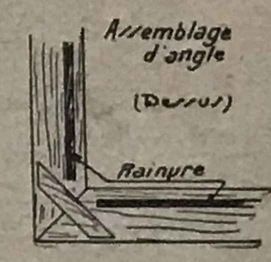


Haut du Pied montrant l'assemblage des traverses et des côtés







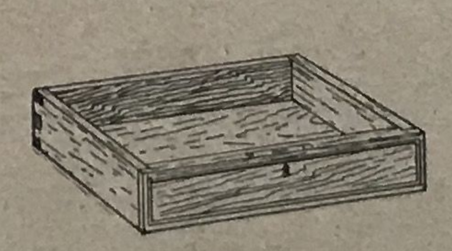


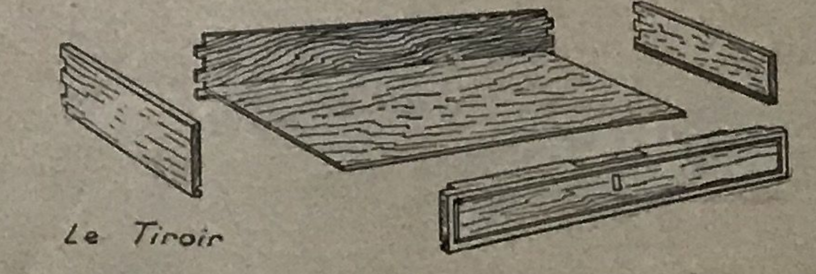


CESSAIRES

Longueur :
80 cm.;
3 m. 04;
3 m. 04;
nm. 1 m. 42;
90 × 40 cm.;
84 × 36 cm.;
12 cm.;
78 × 12 mm.;
1 m. 26;
2 m. 20 environ;
35 × 80 cm.;

34 × 82 cm.;
2 m. 32;
rnis, etc.





Le Tiroir

LES BREVETS

UN APPAREIL QUI REMPLACE PLUSIEURS MACHINES-OUTILS

Nombreux sont les artisans et les amateurs qui voudraient avoir à leur disposition un petit tour, une scie circulaire, une meule. Tous ces outils, qui permettent la réalisation de la plupart des constructions que l'on peut faire chez soi, sont réunis dans une sorte de petite machine-protée mue par un moteur électrique connu sous le nom de « Volt-Outil ».

En effet, cet appareil, qui peut se fixer sur n'importe quel coin de table ou d'établi, ne nécessite pour fonctionner qu'une prise de courant, sans avoir besoin pour cela d'augmenter la force de débit du compteur électrique. Suivant le travail que l'on a à faire, on peut se servir de l'appareil, soit comme perceuse horizontale et verticale, soit comme tour à bois ou à métaux, soit comme scie circulaire, soit comme polisseuse et, soit encore comme d'autres outils commodes qu'un esprit ingénieux peut combiner.

De plus, cet appareil a l'avantage de ne pas nécessiter de connaissances spéciales. La facilité avec laquelle on le manœuvre, permet à chacun de l'utiliser. Il est inutile d'insister sur les avantages que présente un appareil de ce genre : nos lecteurs sauront apprécier ses utilisations multiples et faciles sans d'autres commentaires, du fait même qu'ils sont accoutumés à réaliser eux-mêmes les constructions données par *Je fais tout.*

UN PERFECTIONNEMENT DANS LA CONSTRUCTION DES LAMPES DE T. S. F.

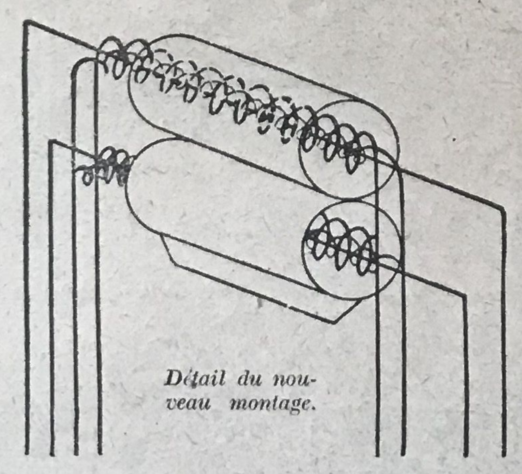
Dans les lampes amplificatrices et détectrices employées en T. S. F., la meilleure disposition est celle dans laquelle la cathode chauffante et émettrice est entourée concentriquement ou presque par l'anode et par des électrodes susceptibles d'être contrôleuses, dont celle qui se trouve la plus rapprochée de la cathode a une tension telle que la courbe relative à cette tension et au courant d'émission soit la plus inclinée possible.

Voici comment le filament est disposé habituellement.

Pour une même cathode, cette inclinaison peut être accrue, soit en augmentant la longueur du fil de la cathode, soit en rapprochant de cette dernière l'électrode la plus voisine (grille intérieure dans les lampes amplificatrices).

Ces méthodes sont limitées du fait d'un court-circuit possible entre la cathode, susceptible de se déformer au chauffage, et l'électrode qui l'entoure, et, pratiquement, la longueur de la cathode ne peut dépasser de six à dix fois la distance la séparant de l'électrode qui l'entoure.

L'objet de la présente invention est d'obtenir l'augmentation de l'inclinaison de la courbe précitée (courbe caractéristique de la lampe) sans augmenter pour cela le danger de contact dont il vient d'être fait mention.

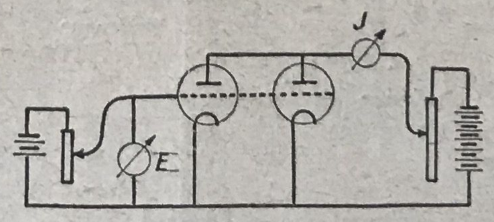


Détail du nouveau montage.

A cet effet, on dispose dans la lampe plusieurs fils de cathode, entourés chacun d'une électrode de contrôle, laquelle est à son tour entourée d'anodes distinctes et sur plus d'une demi-circonférence.

Le montage des cathodes, des anodes et des électrodes est, d'autre part, tel que les effets s'additionnent et que, par suite, non seulement l'inclinaison de la courbe caractéristique est accrue, mais également le rendement.

Il résulte de cet emploi d'une seule lampe, au lieu de deux, de nombreux avantages : emplacement réduit, réduction de matériel, suppression de sorties distinctes, simplicité et facilité de montage, etc. ; et, bien entendu, un plus grand nombre d'éléments pourraient être réunis dans une seule lampe.



Dans certains cas, il peut être avantageux de donner à différentes électrodes (grilles, par exemple) des sorties séparées, ce qui permet d'utiliser la lampe comme bi ou multigrille, comme, par exemple, dans le montage dit « à réaction », où la même lampe est amplificatrice de haute et de basse fréquence, et où il est opportun d'amener le courant de haute fréquence à l'autre grille.

UNE INVENTION DOIT ÊTRE LIMITÉE

Dans une description d'invention faite en vue d'un dépôt, il faut se limiter à un seul objet principal en y joignant les objets de détail qui le constituent et les applications qui auront été indiquées.

Si la description ne se limite pas à une seule invention, l'Office national de la Propriété industrielle pourra, après avis de la commission technique, autoriser le demandeur à restreindre sa demande à un seul objet principal.

LE NOMBRE DE DESSINS DANS UN BREVET

Dans une demande de brevet, normalement, il n'y a pas plus de six feuilles de petit format et quatre feuilles de grand format ; cependant, on admet des feuilles en excédent, mais alors il en résulte, au profit de l'Office, des taxes supplémentaires qu'il faut payer avant la délivrance du brevet.

Ces taxes sont fixées à 25 francs par feuille supplémentaire petit format, et 50 francs grand format.

En tout cas, le nombre de dessins ne doit pas dépasser trente feuilles petit format ou quinze feuilles grand format.

E. WEISS, *Ing.-Conseil.*



LE TRAVAIL DU BOIS

UNE ÉTAGERE A LIVRES DE CONSTRUCTION FACILE

Comment on répare une porte

Nous recevons la lettre suivante de M. D pré, à Rambouillet.

« Le montant de côté d'une porte est consommé dans le bas, sur une longueur de 0 m. 20 environ. Peut-on le réparer et éviter de le remplacer en entier? »

Si le reste de ce battant est en bon bois, on peut le conserver; la réparation sera plus facile en le déchevillant et en le retirant complètement, mais, à la rigueur, on peut faire le travail en laissant le battant en place.

Il suffit d'enlever la partie mauvaise en la coupant en sifflet (fig. 1); ce travail sera fait en partie à la scie et terminé au ciseau, si le battant n'est pas démonté. On peut voir alors si la traverse et son tenon sont en bon état. Si cette porte a une plinthe rapportée, on l'enlèvera pour faciliter le travail; dans le cas où la traverse a une surépaisseur pour former plinthe, on ne peut pas l'enlever.

Fig. 1. - *Coupe à faire dans le battant.*

Le joint étant dressé sur le battant, on fera une rainure sur son épaisseur (fig. 2); puis, dans un morceau de bois bien choisi, de la force du battant, on fera une mortaise pour recevoir le tenon de la traverse et une rainure pour le panneau, et on le coupera de longueur suivant la pente faite sur le battant et en réservant une languette pour assurer l'affleurement (fig. 2).

Le morceau est mis en place, après avoir repéré les trous de chevilles du tenon de la traverse; il est collé et vissé sur le battant (fig. 3) et chevillé avec la traverse. Une équerre en fer assez épaisse est entaillée du côté intérieur de la porte; elle sera assez longue pour être vissée sur la partie conservée du battant (fig. 4).

Fig. 2. - *Vue du battant coupé et de la partie à rapporter.*

L. Corneille.

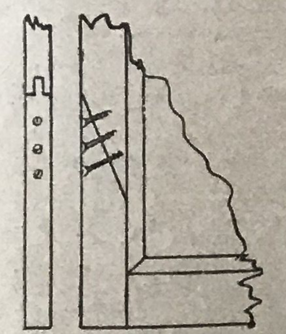


Fig. 3. - *Battant réparé et pièce fixée.*

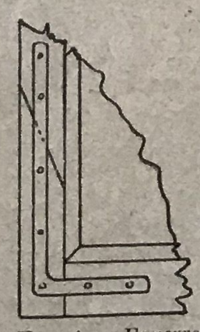
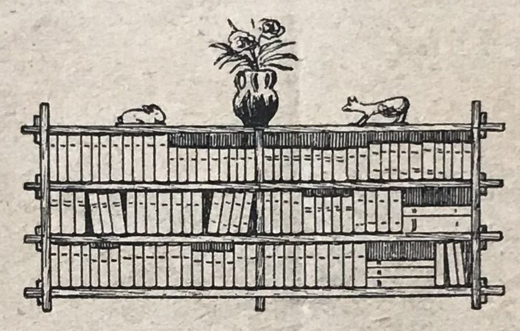


Fig. 4. - *Equerre en fer posée.*

Nous n'en donnerons pas les dimensions. Chacun peut les choisir à sa guise, à condition toutefois de ne pas descendre au-dessous de l'épaisseur minimum des bois, qui assure la solidité voulue : 18 millimètres.



Ainsi qu'on le voit sur les croquis, l'étagère à livres — celle-ci construite à peu près à hauteur d'appui — se compose d'un certain nombre de rayons, de montants ou supports formant les extrémités du meuble, et d'un ou plusieurs supports intermédiaires.

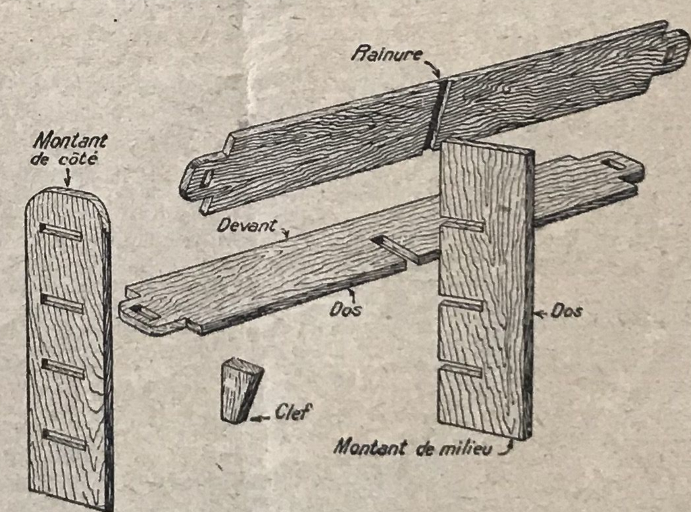
Les rayons sont de simples planches, d'épaisseur proportionnée à la longueur, à la charge et la qualité du bois. Aux extrémités, elles sont taillées en forme de grand tenon aux angles arrondis. Le tenon est lui-même percé d'une mortaise carrée ou rectangulaire.

Les supports des extrémités sont aussi des planches, dans lesquelles on a ménagé autant de grandes mortaises qu'il y a de rayons. Ceux-ci s'engagent dans les mortaises, et on les tend et les maintient au moyen de bonnes clefs de bois dur enfoncées dans les mortaises correspondantes. C'est un mode d'assemblage d'aspect rustique, assez plaisant et fort solide.

Passons maintenant aux supports intermédiaires. On a un excellent résultat en les assemblant à mi-bois avec les rayons, ainsi qu'il est indiqué. Il n'y a d'exception que pour le rayon supérieur. Pour celui-ci, il n'y a pas d'assemblage à proprement parler. Cependant, dans la plupart des cas, on entaillera un peu le dessous de ce rayon afin qu'il vienne bien s'adapter sur le support.

Les différents éléments peuvent donc s'assembler ou se démonter instantanément. La fixation des rayons sur les supports des extrémités est très forte, grâce à l'emploi des coins de serrage des extrémités.

On évitera de peindre ou de laquer des bois assemblés de cette manière. Il vaut mieux leur laisser la teinte naturelle, si le bois le permet, ou bien les passer au brou de noix et les cirer ensuite.



LA MARCHE A SUIVRE POUR FAIRE SOI-MÊME UNE TABLE-BUREAU

(Suite de la page 7.)

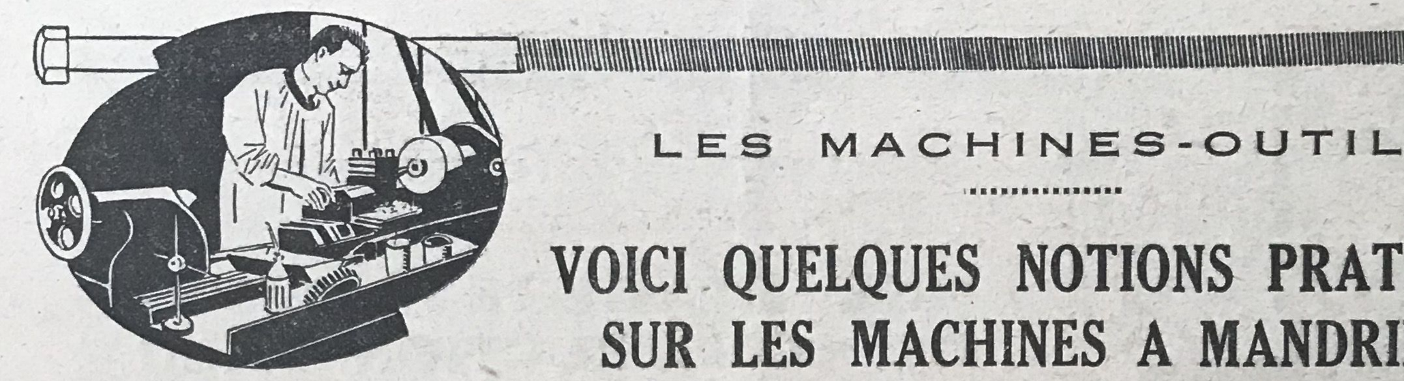
et cet envers est enduit de colle forte en dissolution assez fluide. Il faut, surtout pour le cuir, que la colle, en imprégnant la matière, la distende un peu. Quand on pense que cette action est produite, on retourne la peau ou le tissu, et on place exactement sur le dessus du bureau, où on applique avec les mains bien propres, ou avec un tampon de tissu, en partant du centre et en poussant régulièrement vers la périphérie. Naturellement, il ne faut pas trop forcer sur le cuir et le distendre exagérément, mais tâcher de bien le faire céder régulièrement dans tous les sens et, en particulier, dans son propre sens.

Pour la moleskine, on cherchera à bien la tendre dans le sens du fil. Quand on aura bien fait adhérer toute la surface sur le bois en l'appliquant ainsi, on maintiendra sur les bords avec des épingles légèrement enfoncées dans le bois, et suffisantes pour maintenir le tissu et le cuir et l'empêcher de se rouler ou de se rétracter.

Enfin, on termine avec une petite bordure également collée, que l'on pourra trouver chez un marchand de fournitures pour tapissiers, avec le cuir ou le faux cuir. Cette bande est décorée de petits ornements dorés et finit agréablement le mur. On la colle sur le cuir, en l'appliquant avec beaucoup de soin et en la maintenant pendant que la colle sèche, soit sous des poids, tels que livres, etc., soit encore avec des épingles fines ou des aiguilles, qui risquent, pourtant, de laisser des marques.

Et le bureau est terminé.

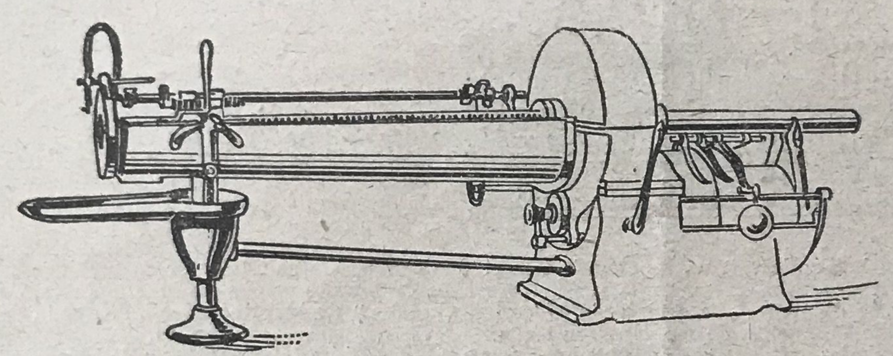
Claude Bathy.



LES MACHINES-OUTILS

VOICI QUELQUES NOTIONS PRATIQUES SUR LES MACHINES A MANDRINER

Pour préparer dans une pièce un trou de section déterminée, lorsque le perçage a déjà été pratiqué, on passe d'abord, dans le trou préparé, un outil appelé mandrin, dont la section est celle que l'on veut finalement obtenir. Pour permettre au mandrin d'enlever les particules du métal, afin d'obtenir la section voulue, l'outil porte une série de dents qui peuvent enlever des copeaux de matière. C'est un peu comme une sorte de



MACHINE HORIZONTALE A MANDRINER

L'outil a un mouvement de va-et-vient (comme une lime) grâce au mécanisme de changement de marche (à droite. Il est guidé et entre dans la pièce (à gauche).

lime de section appropriée qui agit ainsi sur le métal.

Le travail de mandrinage se fait de préférence sur des machines spéciales, dans lesquelles l'outil reçoit un mouvement alternatif pendant qu'il est parfaitement guidé pour assurer l'efficacité de son action. Certains outils portent des dents sur toute leur périphérie ; d'autres, au contraire, n'en ont que sur une seule face.

Il y a donc des conditions différentes pour permettre à l'outil de supporter des efforts transversaux qui ainsi sont appliqués. On est obligé alors de les soutenir plus ou moins et de les guider.

L'outil peut travailler horizontalement. Dans ce cas, il est commandé soit directement,

Le mandrinage à la machine exige l'arrosage continu avec de l'eau de savon que laisse couler goutte à goutte le petit réservoir appelé fontaine de tour.

soit par intermédiaires, suivant la puissance de la machine. Il faut donc à la pièce une certaine avance par rapport à l'outil. On l'obtient par un écrou qui agit sur une vis fixée au porte-outil. L'effort qui le produit force l'outil à passer dans la pièce.

Pour le mouvement de retour, on prévoit également une rapidité plus grande que pour la période du travail. La machine est naturellement agencée avec débrayage commandé par leviers et avec tout un système de butées automatiques.

En réalité, la machine à mandriner horizontale est très simple. Elle ressemble un peu à une machine à limer, car elle permet également de préparer des profils extérieurs aussi bien que des sections intérieures. Elle travaille également bien plusieurs pièces formant un empilage, de sorte que la production est intéressante, bien que la machine ait un fonctionnement somme toute assez primitif.

C'est une méthode de rectification rapide, mais évidemment moins précise qu'avec une machine à aléser. Mais les résultats qu'on obtient peuvent être suffisants dans certains cas, comme lorsqu'il s'agit de petits paliers de fonte ou de pièces mécaniques sans précision absolue.

La fixation des pièces sur la machine est assez simple, car la pièce se trouve appuyée d'elle-même contre son montage par l'action de l'outil. C'est de cette manière qu'on prépare avantageusement les rainures de clavette pour la fixation des poulies sur un arbre ou pour des pièces similaires.

Si on donne à la pièce en cours de travail un mouvement de rotation, on peut obtenir des rainures hélicoïdales.

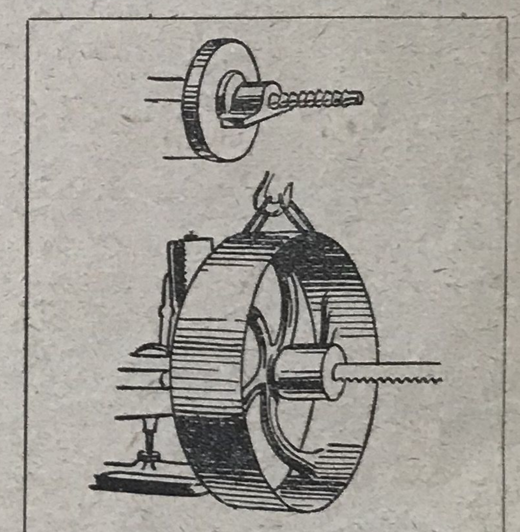
En général, ce travail a l'avantage de restreindre considérablement la série des opérations, tout en permettant une précision intéressante pour le travail effectué. Il faut, bien entendu, que les dents de l'outil coupent bien ; or, elles ont tendance à s'émousser facilement.

Il faut les affûter de temps à autre, quand on s'aperçoit que l'outil en a besoin, et on utilise la pierre à huile, que l'on passe sur les dents. Au sommet de chaque dent, on prévoit une partie plate, de façon à augmenter la résistance.

Ce système de mandrinage exige un travail soigné des pièces et un arrosage obtenu par un mélange que l'on peut préparer : pour 25 litres, on prend un litre et demi d'huile de lard et 125 grammes de soude en poudre. Le mélange est préparé dans une plus petite quantité d'eau, 5 litres environ, et on étend ensuite dans 20 litres d'eau, lorsque la soude est totalement dissoute.

Les machines à mandriner dans lesquelles l'outil travaille verticalement sont généralement plus complexes que les précédentes. Il y a souvent un dispositif d'avance automatique du chariot porte-pièce et des réglages précis. Pour la profondeur, s'il est difficile d'avoir une seule passe d'outil, on agit alors au moyen de plusieurs passes avec une avance régulière. C'est surtout pour le travail de pièces longues que l'on prévoit ce genre de machines. Une application de mandrinage est ce rodage mécanique qui consiste à déplacer dans la pièce un tampon-mandrin enduit de potée d'émeri. C'est de cette façon que l'on rode les canons des fusils. La pièce est soutenue par un banc qui guide le coulisseau ; le coulisseau se déplace méthodiquement par l'introduction d'une bielle.

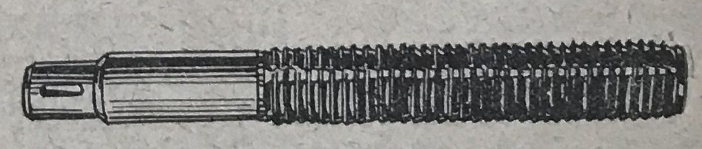
Pour les armes, d'ailleurs, après le perçage,



EXEMPLES DE TRAVAUX DE MANDRINAGE

En haut : *Travail d'un petit palier en une pièce.* En bas : *Mandrinage de clavette d'une poulie en une pièce.*

il faut achever l'âme par un rodage. L'outil se déplace alors comme le mandrin rodoir dont nous venons de parler. Il faut ensuite faire les rainures. Dans ce cas, le déplacement de l'outil dans l'âme du canon est accompagné d'une rotation combinée de manière à



EXEMPLE D'OUTILS DE MANDRINAGE

Ces outils sont des barres portant une série de stries ou dents comme les limes et ayant souvent une forme légèrement conique.

produire les hélices que l'on désire. C'est une sorte d'alésoir formé par une tige cylindrique où sont percées des ouvertures dans lesquelles on place des outils. Ceux-ci font progressivement plus ou moins saillie, suivant l'avancement du travail, et on conçoit que la réalisation du mouvement de la pièce et de l'avance de l'outil exige des machines compliquées et fort ingénieuses, pour arriver à donner aux rainures des canons le profil voulu.

H. Mathis.



L'ARTISANAT A TRAVERS L'HISTOIRE

LES CARTONNIERS

Carton de collage. — Carton gaufré

Les écrits de l'époque nous apprennent que, dans la deuxième moitié du XVIIIe siècle, il se faisait une consommation considérable de carton, pour des usages très divers (hors la reliure) : pour les cartouches d'artifice, pour les écrans, les boîtes à poudre ou de toilette, les portefeuille, les cartons à chapeaux !... Certains de ces objets étaient argentés et même dorés. L'industrie du carton connut une période de grande prospérité et les cartonniers parisiens, spécialisés dans la fabrication du *carton de collage* durent mettre en évidence toutes les ressources de leur art.

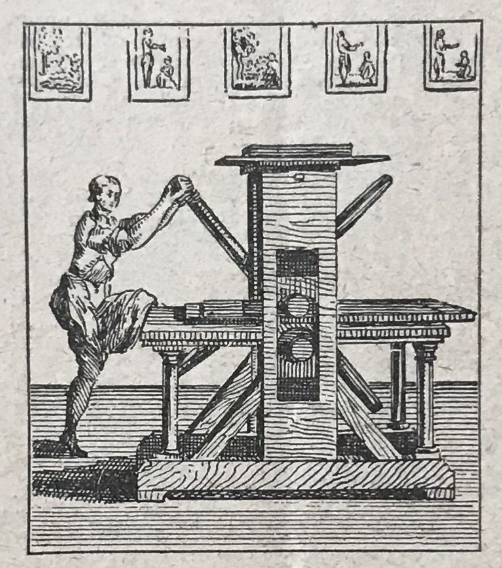
Les cartons de collage n'étaient faits que de feuilles de papier collées ensemble.

Pour ceux qui ne comprenaient que des feuilles de gros papier gris (et qui n'étaient guère utilisés que pour les cartouches d'artifice, ou les cartons à chapeau ordinaires, ces derniers recouverts de papier blanc), on employait une colle spéciale dont la composition nous est connue. Cette colle comprenait : de la *parure*, de la *poissonnure* et de la *percemure*. La *parure* est la ratissure des peaux d'agneaux blanchies et passées chez les mégissiers ; ces ratissures sont blanches, frisées, légères, douces, et donnent une colle supérieure qui devient très dure lorsqu'elle est refroidie. La *poissonnure* est la ratissure des peaux de mouton. La *percemure* est ce que les corroyeurs enlèvent de dessus leurs cuirs de bœuf.

Pour bien confectionner la colle, on met, dans une chaudière de cuivre, un seau de chacun de ces produits et cinq seaux d'eau ; on ne laisse bouillir que pendant un quart d'heure, en ayant bien soin de remuer constamment le mélange avec un *trognon de balai de bouleau bien recoupé et ébarbé ;* puis, on fait cuire à petit feu et, pendant la cuisson, on ajoute l'eau nécessaire pour compenser les pertes par évaporation. Cette colle conserve toujours une blancheur satisfaisante.

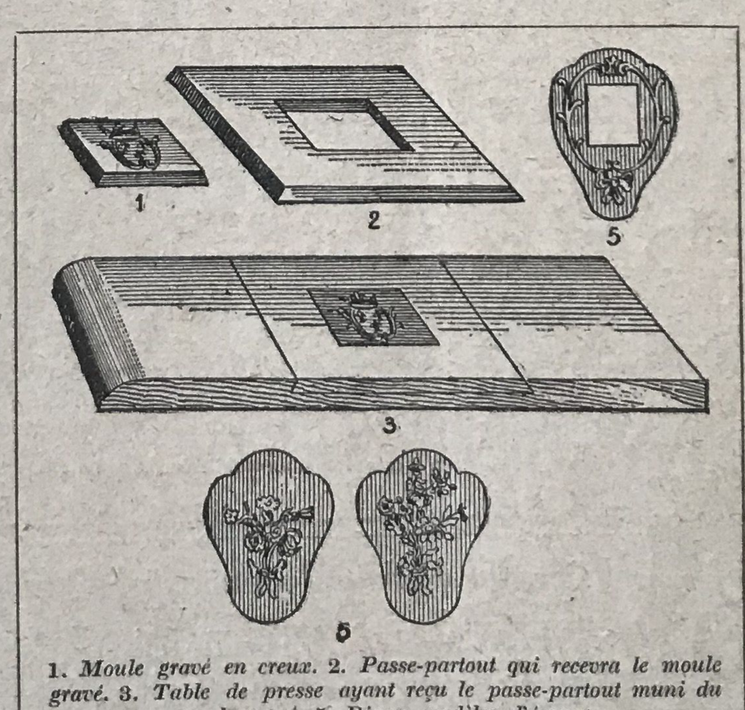
On faisait aussi, pour le même usage, une colle composée de *farine folle ;* farine ne pouvant servir pour le pain et que les meuniers balayaient dans leur blutoir. Sa fabrication était la même que la précédente, mais comme elle devenait vite noirâtre, elle ne s'employait guère que pour les objets en devant pas présenter une surface blanche ou bien nette.

Lorsqu'il s'agissait de confectionner des cartons dits de *pur collage*, on n'employait que de la colle composée de farine, d'amidon et d'eau. Après l'avoir fait bouillir jusqu'à ce qu'elle ait pris consistance, sans oublier de la remuer constamment, on la passait au travers d'un tamis, afin de la débarrasser de tous les grumeaux, et de permettre ainsi à la brosse de l'étendre plus facilement sur le papier.



Presse à gaufrer.

Dans les cartons de *pur collage*, il n'entrait que des feuilles de bon papier, collées ensemble ; de cinq à vingt feuilles, selon la force à leur donner et l'usage auquel ils étaient destinés. Ces cartons recevaient les noms des papiers qui entraient dans leur composition. Les dénominations furent nombreuses : *pot ; dard ; couronne ; raisin ; cartebul e ; nom de Jésus ; impérial ; Robert ; Richard ; carte Colas ; grande échelle ; petite échelle ;* etc., énumération certainement très incomplète, si on se reporte à la liste, très copieusement fournie, des papiers en usage à cette époque, et dont les dénominations variaient selon les provinces qui les fournissaient.



1. *Moule gravé en creux.* 2. *Passe-partout qui recevra le moule gravé.* 3. *Table de presse ayant reçu le passe-partout muni du moule gravé.* 5. *Divers modèles d'écrans.*

Pour *gaufrer* le carton — ce qui est le travail de choix du maître cartonnier — on emploie des moules de bois ou de corne. Le dessin est gravé, en creux, sur ces moules (voir fig. 1), qui sont ensuite ajustés sur une sorte de passe-partout (voir fig. 2), lequel est introduit, à glissement, dans le *table de presse* (voir fig. 3). Puis, on prend un des cartons à gaufrer — ces cartons doivent être unis et peu épais — on le mouille légèrement, à l'envers, avec une éponge imbibée d'eau, on le place sur la *table de presse* garnie du moule gravé, et le tout est introduit entre les rouleaux de la presse. Après un vigoureux serrage, le carton est retiré gaufré. La *presse à gaufrer* est à rouleaux, du modèle employé par les imprimeurs en taille douce (voir fig. 4).

Si l'on veut produire des ouvrages comportant des parties dorées (ou argentées), il faut coller du papier doré (ou argenté), très uni et très net sur les parties du carton qui doivent en avoir — le carton a reçu, au préalable, le tracé du dessin — immédiatement après, le carton est mis à la presse, puis séché. Ces opérations doivent être faites très vite. Le papier doré employé provenait généralement d'Allemagne ; comme sa dorure n'était que du cuivre, il s'altérait rapidement ; aussi, pour du beau travail, lui préférait-on du papier jaune qui, après avoir reçu un mordant de gomme claire, était recouvert d'or en feuille.

Outre les boîtes à poudre, à gants, de toilette, les portefeuilles, les couvertures de livres, on fit aussi, beaucoup d'écrans en carton gaufré (voir fig. 5, divers modèles d'écrans). Il y en eut à fleurs d'or sur fonds de couleur, pour lesquels on employait des moules de cuivre. On admira beaucoup les écrans gaufrés des deux côtés.

Vers le milieu du XVIIIe siècle, un certain cartonnier-gaufreur, nommé Papillon, eut une grande renommée ; on le consultait pour les travaux riches et délicats.

Tous les cartonniers, aussi bien ceux dont il a été question ici, que les cartonniers fabriquant le carton de moulage — dont *Je Fais Tout* a déjà parlé — s'intitulaient : *papetiers-colleurs de feuilles, travaillant en cuve, faiseurs d'étuis à chapeaux, boîtes de cartes, écrans, colleurs de papier sur châssis.* Ils formaient une catégorie distincte dans l'importante corporation des papetiers.

Dans le prochain numéro de Je fais tout, vous trouverez un article et une double page avec cotes et détails pour la construction de DIVERS TYPES DE FERS A SOUDER

LE MOUVEMENT ARTISANAL

LES ARTISANS ET LA TAXE D'APPRENTISSAGE

Les artisans du département de Seine-et-Oise, notamment, se plaignent des réclamations injustifiées qui leur sont faites, concernant la taxe d'apprentissage. Ils nous demandent de leur fixer sur ce point l'étendue de leurs droits et de leurs devoirs. Nous le ferons bien volontiers.

L'article 25 de la loi de finances du 13 juillet 1925 décide que « toute personne ou société exerçant une profession industrielle ou commerciale, ou se livrant à l'exploitation minière ou concessionnaire d'un service public, est assujetti à une taxe dite d'apprentissage dont le produit, inscrit au budget de l'Etat, contribue aux dépenses nécessaires au développement de l'enseignement technique et de l'*apprentissage* ainsi qu'à celles des laboratoires scientifiques ».

La loi précise également comment doit être employé le produit de la taxe d'apprentissage : subventions aux écoles de métiers, aux écoles pratiques de commerce et d'industrie, aux écoles professionnelles nationales, aux cours professionnels, à toutes œuvres ayant pour objet la rénovation de l'apprentissage ou la préparation des enfants à une profession commerciale ou industrielle, enfin, et nous insistons sur ce point, bourses d'apprentissage et l'allocation de primes aux petits employeurs qui forment des apprentis. *Et la loi précise que ne seront pas considérés comme chefs d'entreprise et ne seront pas soumises à la taxe les personnes énumérées à l'article 10 de la loi du 30 juin 1923*, c'est-à-dire notamment aux artisans travaillant avec un compagnon et un apprenti et aux façonniers travaillant avec trois compagnons et un apprenti, outre divers membres de leur famille.

Or, pourquoi cette exonération en faveur des artisans et des apprentis ? Des envieux mal renseignés ont vite fait de prétendre que cette disposition viole le grand principe de l'égalité devant l'impôt. La réalité est toute autre. Il est reconnu par toutes les personnes de bonne foi que l'apprentissage à l'atelier de l'artisan ou du façonnier est excellent ; qu'au milieu d'une industrie rationalisée et qui demande le plus qu'elle peut à la machine, les petits ateliers restent l'un des derniers refuges de l'apprentissage, du bon apprentissage fait en famille, sous l'autorité d'un patron qui est, le plus souvent, lui-même père de famille. Et le législateur est si bien fixé sur l'excellence de l'apprentissage enseigné par l'artisan et le façonnier que non seulement il l'a exonéré de la taxe d'apprentissage, mais que, pour l'encourager à persévérer, il a prévu l'allocation de primes en sa faveur.

Sur l'attribution de ces primes, il y aurait fort à dire. Certains lecteurs de *Je fais tout* en savent quelque chose, et il faut déplorer que trop de services départementaux opposent l'inertie à de justes réclamations. En ce qui concerne l'allocation des primes aux petits employeurs, beaucoup d'artisans souhaiteraient voir la Direction de l'enseignement technique faire quelque chose de plus effectif que des circulaires.

Le taux de la taxe d'apprentissage est fixé chaque année ; il est actuellement de 0,10 % des salaires payés par le chef d'entreprise ; par conséquent, un patron qui aurait payé 50.000 francs de salaires à ses ouvriers pendant l'année 1929 devra en faire la déclaration du 1er janvier au 28 février 1930, et il aura à payer une taxe de 50 francs.

Nous recommandons instamment aux artisans travaillant avec un ouvrier et un apprenti et aux façonniers travaillant avec trois ouvriers et un apprenti *de ne pas* faire cette déclaration, puisque la loi les en dispense formellement.

A ceux qui l'ont faite dans l'ignorance de la loi, nous recommandons de faire une réclamation quand ils recevront l'avertissement. Sur la façon d'établir cette réclamation, tous renseignements sont donnés au dos de l'avertissement. Il suffit d'indiquer comme motif le nombre de personnes occupées pendant l'année 1929 ; ceux qui sont imposés à la cédule des salaires, ou ont un certificat de leur contrôleur les admettant au régime fiscal des artisans ou des façonniers, le mentionnent également, et ils auront bien soin d'invoquer l'art. 15 de la loi du 27 décembre 1927 leur donnant le droit de surseoir au paiement du montant de la taxe.

MELBAS.

JE FAIS TOUT répondra sans frais dans ses colonnes à toutes les questions qui lui seront posées et qui rentreront dans le programme de cette revue.

LES ARTISANS ET L'EMPLOI DE LA FORCE MOTRICE

Les artisans peuvent-ils utiliser des machines mues à l'aide de la force motrice, sans perdre le bénéfice des exceptions fiscales qui leur sont applicables ? Question déjà ancienne qui donna lieu à de nombreuses controverses et qui fut, pendant plusieurs années, l'argument invoqué par l'Administration des Contributions indirectes, surtout pour faire payer à des artisans qui ne la devaient pas, la taxe sur le chiffre d'affaires.

Auparavant, elle donnait lieu également à des difficultés en ce qui concerne la patente. La condition de l'artisan, au point de vue fiscal, est compliquée non seulement du fait que l'artisan est souvent à la fois industriel et non industriel, mais encore parce que les textes qui lui sont applicables, votés à plus de cinquante ans de distance, manquent naturellement d'unité.

La loi du 5 juillet 1880 sur la patente en exempte l'artisan qui réunit certaines conditions. L'article 10 de la loi du 30 juin 1923 exempte l'artisan de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux, lorsqu'il réunit certaines autres conditions qui n'ont aucun rapport avec celles prévues pour l'exemption de la patente. Il faut souhaiter que soit votée bientôt la proposition de loi déposée depuis plusieurs années et ayant pour but d'unifier les conditions d'exemption concernant les deux impôts.

Examinons donc l'état de la question de la force motrice en ce qui concerne la patente et l'impôt sur les salaires.

I

LA PATENTE ET L'EMPLOI DE LA FORCE MOTRICE

a) En ce qui concerne le façonnier. — La jurisprudence du Conseil d'Etat paraît bien fixée en ce sens que l'emploi de la force motrice ne lui fait pas perdre le bénéfice de l'exemption de la patente.

C'est qu'en effet le façonnier travaille sur une matière première plus ou moins ouvrée qui ne lui appartient pas. Il ne peut donc spéculer sur cette matière et, à aucun titre, il ne peut être considéré comme industriel.

b) En ce qui concerne l'artisan. — Le Conseil d'Etat se montre plus exigeant ; l'artisan ne doit pas avoir un établissement à caractère industriel où l'on peut voir de nombreuses machines dont chacune coûte un prix élevé. Peu importe que l'artisan travaille seul ou avec sa femme, ou avec des enfants non mariés, ou avec un manœuvre seulement. Pour cette juridiction, l'emploi de machines remplace de nombreux bras.

Timidement, une jurisprudence plus bienveillante semble s'esquisser. Le 20 décembre 1929, notamment, le Conseil d'Etat a accordé le bénéfice de l'exemption de la patente à un menuisier travaillant seul, mais se servant d'un « moteur électrique pour actionner l'outillage nécessaire à l'exercice de sa profession. »

Mais quelle peut être l'importance de cet outillage ?

Le ministre des Finances a eu l'occasion de la fixer pour un menuisier. Dans une réponse à M. Bellocq, député, qui demandait si un menuisier ou un charron travaillant seul, mais utilisant un moteur et des machines-outils (raboteuse, dégauchisseuse, mortaiseuse, scie à ruban), le tout scellé au sol, était imposable à la patente, le ministre des Finances répondait par la négative, mais, pour ne pas s'engager outre mesure, ajoutait que ce moteur et cet outillage ne devaient pas avoir une importance suffisante pour conférer à l'atelier de l'artisan le caractère d'un établissement industriel.

Mais cette restriction est-elle vraiment si nécessaire ?

Retenons bien que, pour être exempté de la patente, l'artisan doit travailler seul, ou soit avec sa femme, ou ses enfants non mariés, ou un manœuvre. Ce personnel peu important peut-il comporter vraiment l'emploi d'un nombre de machines tel que l'atelier artisanal devienne un établissement industriel. Ne serait-il pas plus simple de reconnaître sans restriction comme exempt de la patente un artisan travaillant seul, mais employant la gamme des machines qu'il est d'usage d'utiliser dans le métier qu'il exerce? On éliminerait ainsi de nombreuses réclamations et nous ne craindrions plus de voir les Conseils de Préfecture succomber sous un fardeau toujours plus écrasant.

II

L'IMPOSITION A LA CÉDULE DES SALAIRES ET L'EMPLOI DE LA FORCE MOTRICE

a) En ce qui concerne le façonnier. — Aucune difficulté ne peut se présenter. La loi mentionne expressément qu'il peut utiliser la force motrice.

b) En ce qui concerne l'artisan. — L'Administration des Contributions indirectes lui refuse formellement cette faculté. Cette Administration invoquait une instruction ministérielle du 20 novembre 1923 où l'on peut lire ce qui suit : « La qualité d'artisan n'appartient qu'à la personne qui exerce une profession *manuelle* et qui travaille *elle-même*. »

Et le paiement de la taxe sur le chiffre d'affaires fut impitoyablement réclamé à tous les artisans qui avaient des machines.

Devant les réclamations justifiées qui furent élevées, l'Administration des Contributions directes, toujours plus libérale, parce qu'elle avait compris que l'artisan du XXe siècle ne pouvait pas employer les outils des temps préhistoriques sans mourir de faim, précisait, dans une circulaire du 24 juin 1924, qu'il n'était pas nécessaire que les opérations auxquelles se livre l'artisan fussent exclusivement exécutées à la main : « Il suffit que le travail manuel joue un rôle prépondérant dans l'exercice de la profession. Par suite, le fait d'utiliser la force motrice et d'employer des machines n'est pas exclusif de la qualité d'artisan, si le rôle de l'outillage mécanique dans la transformation de la matière première demeure secondaire par rapport au travail manuel de l'exploitant et de ses aides. »

Le principe fut donc admis, mais l'Administration des Contributions indirectes s'empara de la restriction et, dans la majorité des cas, exigea le paiement de la taxe sur le chiffre d'affaires, prétendant que les machines utilisées jouaient un rôle prépondérant.

C'est alors que M. le sénateur Joseph Courtier déposa une proposition de loi tendant à permettre expressément à l'artisan l'emploi de la force motrice.

Cette proposition n'eut pas à être discutée. Une circulaire du 22 juin 1927 de l'Administration des Contributions directes donna enfin satisfaction aux artisans.

Que ces derniers retiennent donc qu'ils peuvent utiliser des machines sans perdre le bénéfice de l'imposition à la cédule des salaires, s'ils occupent un compagnon et un apprenti de moins de dix-huit ans ayant un contrat.

MELBAS.

Les questions qu'on nous pose au sujet de l'artisanat...

UN LECTEUR DE « JE FAIS TOUT ». — DEM : *Je suis à mon compte depuis le 1er janvier et je travaille avec un compagnon de vingt-deux ans. Je désire savoir comment je dois déclarer et régler mon revenu. J'avais fait ma déclaration d'artisan au début de l'année 1929.*

RÉP. : Déclarez le bénéfice de 1929 comme salaire. Vous êtes bien artisan.

DEM. : *Comment dois-je faire pour me mettre à jour avec les assurances sociales vis-à-vis de mon compagnon?*

RÉP. : Remplissez les imprimés mis à votre disposition dans les mairies ou les bureaux de poste.

M. P., TARASCON. — DEM. : *Travaillant seul chez moi, pendant mes heures de loisirs, pour faire des écritures pour une maison de Paris, dois-je payer patente? Et dois-je faire une déclaration?*

RÉP. : Tenez un livre de recettes et de dépenses pour ces travaux et déclarez le bénéfice que vous en retirez comme salaires, chaque année, en janvier ou en février.

M. T. C. R. — DEM. : *Titulaire d'un diplôme sanctionnant ma compétence, ai-je le droit de faire un cours d'électricité, le soir? A quelle formalité fiscale m'entraîne la rémunération de ce cours?*

RÉP. : Oui, vous avez le droit. Vous relevez pour ce revenu de la cédule des professions non commerciales.

Des Primes

pour tous nos lecteurs

Les primes que nous avons offert à nos abonnés ont obtenu un succès considérable. Nos lecteurs fidèles qui achètent régulièrement leur numéro de ***Je fais tout*** chaque semaine à leur marchand de journaux, doivent profiter aussi de nos primes, et voici de quelle façon ils pourront désormais en bénéficier.

Chacun de nos numéros contiendra un bon d'une valeur de ***Cinquante centimes,*** que nos lecteurs assidus pourront utiliser de la façon suivante, pour se procurer l'une des primes au choix, ou bien :



1° ***un béret basque,*** coiffure idéale pour le travail manuel et aujourd'hui très à la mode, qui est d'une valeur de ***18 francs,*** ils nous enverront : ***12 francs*** en argent, et ***12 bons*** de ***Cinquante centimes,*** détachés dans ***12 numéros successifs*** de ***Je fais tout;***

Ou bien :

2° ***une trousse de vitrier,*** comprenant un marteau de vitrier (valant à lui seul ***12 francs***), un couteau à mastiquer, un couteau à démastiquer, un coupe-verre, qui est d'une valeur totale de ***35 francs,*** nos lecteurs enverront ***20 francs*** en argent, et ***30 bons*** de



Cinquante centimes, détachés dans ***30 numéros successifs*** de ***Je fais tout ;***

Ou bien :

3° ***un fer à souder électrique,*** comprenant deux pannes amovibles, deux mètres de cordon souple, une prise de courant (en un écrin solide à séparation) au prix exceptionnel de ***40 francs,*** nos lecteurs enverront ***30 francs*** en espèces, et ***10 francs*** en ***bons*** de ***Cinquante centimes ;***

Ou bien :

4° ***Un bon de réduction*** de ***10 francs*** valable sur un achat de ***50 francs*** de marchandises à leur choix, effectué à la Quincaillerie Centrale, 34, rue des Martyrs, à Paris (IXe), ce qui leur permet d'avoir cinquante francs de marchandises pour quarante francs seulement, nos lecteurs n'auront qu'à nous envoyer ***20 bons de Cinquante centimes,*** détachés dans ***20 numéros successifs*** de ***Je fais tout.***

Mais, comme nous voulons récompenser nos lecteurs fidèles de leur assiduité à nous lire chaque semaine, il est indispensable que les bons qu'ils nous enverront se suivent. Chacun de ces bons portera le numéro du journal dans lequel il se trouve.

Nos abonnés pourront remplacer ces bons par autant de bandes de ***Je fais tout.*** Ils n'auront qu'à couper soigneusement la bande d'expédition de ***Je fais tout*** quand leur revue leur parviendra et à nous renvoyer ces bandes en place de bons.

Nous pensons avoir été bien clairs dans nos explications. S'il y a quelque chose que vous ne compreniez pas, écrivez-nous sans hésiter, comme vous le faites chaque jour pour nous demander des renseignements que nous vous donnons sans délai et avec la plus grande complaisance. Nous pensons, au surplus, augmenter encore sous peu le nombre de nos primes.

En réciprocité de ce que nous faisons pour vous, faites connaître ***Je fais tout*** à vos amis. Vous rendrez ainsi service à ceux-ci, en même temps que vous nous aiderez dans notre œuvre de vulgarisation artisanale.

N.-B. — Nos bons détachables sont placés en deuxième page, de telle façon qu'ils peuvent être découpés sans nuire à la reliure de la revue.

Quelques attestations entre mille autres :

M. Souil., a Paris (10e)

... « Lecteur assidu de votre journal *Je fais tout* depuis sa création, veuillez trouver ici toutes *mes félicitations* pour sa tenue et sa présentation, ainsi que *pour la variété de ses articles* »...

M. Gutierrez, a Madrid (Espagne):

... « Je vous écris pour vous faire savoir que je suis vraiment charmé de votre journal *Je fais tout.* J'avais débuté avec d'autres journaux pour savoir toutes les utilités que vous mettez et en plus apprendre les mots français, puis j'ai acheté celui *qui est sans doute le meilleur de tous* »...

M. Georges Lef., a Noyelles-sous-Lens :

... « Je trouve votre revue *très intéressante* pour ceux qui veulent employer utilement leurs moments de loisirs, et soyez persuadé que vous trouverez toujours en moi un lecteur assidu ainsi qu'*un propagateur* »...

M. A. Chem., a Briare :

... « Lecteur assidu de *Je fais tout* depuis sa fondation, je vous prie d'agréer mes félicitations pour la variété et la clarté de vos articles, ainsi que pour le profit que l'on peut en tirer, et c'est avec une grande satisfaction que je lis votre revue chaque semaine »...

M. Xavier Geh., a Wintershouse :

... « J'ai le plaisir de vous faire des félicitations concernant votre revue. C'est la revue *la plus précise et la plus exacte* de toutes les revues pratiques. J'en tire moi-même mille profits. Et je resterai votre lecteur fidèle »...

M. Maurice Jacques :

... « Nous vous remercions sincèrement pour vos bons conseils et pour la création de *Je fais tout* à la portée de toutes les bourses »...

M. Raymond Vall., a Vitry-le-Croisé :

... « J'ai bien reçu votre exemplaire gratuit sur lequel j'ai constaté que votre journal contenait *une quantité de renseignements précieux* pour l'artisan »...

M. Lar., a Angoulême :

... « Je suis un fervent lecteur de *Je fais tout* et je suis très content de tous les détails que j'y trouve. D'ailleurs, les plans *sont très explicites* et bien détaillés »...

M. Bouv., a Maisons-Alfort :

... « Grand amateur de ce journal, qui, à mon humble avis, est intéressant au plus haut point et, par surcroît, très bon marché, que je recommande à tous mes camarades pour la netteté de ses clichés et l'abondance des détails »...

M. Pierre Ciais, a Nice :

... « Comme vous demandez, sur *Je fais tout,* à vos lecteurs, de vous rendre compte de ce qu'ils font, je tiens à vous faire savoir que j'ai fait et réussi votre pulvérisateur pneumatique, sans même rien lire, seulement par vos dessins ; ils sont très clairement expliqués.

« J'ai fait ce petit appareil à titre d'essai, tout avec des tubes de crayons-réclame et tout soudé. Il marche, je peux le dire, à merveille et j'en suis très satisfait ; je vais me servir de celui-ci pour passer du blanc fixe et vais donc en refaire un autre tout en cuivre et fileté, pour les peintures, car j'ai énormément de choses à peindre.

« Je suis très heureux et vous félicite d'avoir mis sur le marché une revue aussi intéressante que *Je fais tout.* Je vous tiendrai au courant de tout ce que je ferai »...

M. Marcel R., a Bourges :

... « Je viens vous féliciter vivement pour la parution de votre journal, c'est-à-dire de *mon journal.* Vous avez comblé par lui une lacune, et il est regrettable qu'il ne soit pas né au moins un an plus tôt »...

A. Esse, a Versailles :

... « Je suis lecteur assidu de votre revue des métiers, je la trouve très intéressante »...

M. Mor. Pierre, a Montigny :

... « Je viens vous demander un petit conseil, tout en vous félicitant de votre journal *Je fais tout* qui est très instructif et précis, etc. »...

M. Brun., a Moncoutant :

... « Etant un lecteur assidu de votre merveilleuse revue des métiers, je tiens à vous féliciter de la variété et de la clarté avec laquelle vous publiez vos intéressants articles »...

M. Laroche, a Angoulême :

... « Je suis un fervent de *Je fais tout* et suis très content de tous les détails que j'y trouve. D'ailleurs, les plans sont très explicites, bien détaillés »...

M. Avantharg, a Charriez :

... « Je suis abonné à votre revue, qui est très intéressante et qui me rend de grands services »...

M. André Bla., a Blois :

... « Je tiens à vous faire savoir que votre revue devient de plus en plus intéressante et *qu'il est facile de confectionner* les objets qui ont paru dans *Je fais tout* »...

Pierre Sav., de Langogne :

... « Je suis un lecteur de votre excellent journal autant qu'utile *Je fais tout.* Plusieurs lecteurs, instituteurs par exemple, en sont devenus des assidus »...

Paris. — Hémery, Impr.-gérant, 18, rue d'Enghien.